

Betriebswirtschaftliche Untersuchung über die
Krisenempfindlichkeit
der sanktgallischen Textilindustrie
und Vorschlag zu deren Verminderung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doctor rerum politicarum
an der hohen juristischen Fakultät der Universität Bern

eingereicht von

Heinrich Kobler

lic. rer. pol., von Rüthi (St. Gallen)



Verlag Paul Haupt Bern 1950

Die Fakultät hat diese Arbeit am 6. November 1947 auf Antrag von Prof. dipl. ing. A. Walther als Dissertation angenommen, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Auffassungen Stellung nehmen zu wollen.

Der Dekan:

Prof. Dr. Hans Huber

Diese Arbeit erscheint im Buchhandel als Band 56 der „Berner rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Abhandlungen“. Verlag Paul Haupt, Bern

Alle Rechte vorbehalten

Copyright 1950 by Paul Haupt, Berne

Printed in Switzerland — Imprimé en Suisse — In der Schweiz gedruckt
Buchdruckerei Paul Haupt, Bern



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	7
------------------	---

ERSTER TEIL

Die Untersuchung

1. Abschnitt: Die Formen der Produktionsorganisation	11
A. Die vorkapitalistischen Organisationen: Die Sippenorganisation und die gewerbliche Organisation	12
I. Das Hauswerk	12
II. Das Lohnwerk	13
III. Das Handwerk	13
B. Die kapitalistischen Organisationen	14
IV. Das Verlagssystem oder die Hausindustrie	14
V. Manufaktur und Fabrik	17
2. Abschnitt: Die Leinenindustrie	19
I. Geschichtliche Notizen	19
II. Die Organisation	22
a) Der Produzent	23
b) Der Feilträger	23
c) Die Bleicher und die Mangenanstalt	24
d) Der Kaufmann	24
e) Die Großgesellschaften	25
f) Das Kaufmännische Direktorium	26
3. Abschnitt: Die Baumwollindustrie	29
I. Geschichtliche Notizen	29
II. Die Organisation	33
4. Abschnitt: Die Stickereiindustrie	35
I. Geschichtliche Notizen	35
a) Die Handstickerei	35
b) Die Handmaschinenstickerei	36

c) Die Schiffstickerei	39
1. Der Pantograph	39
2. Der Automat	40
d) Der Niedergang	41
II. Die Organisation	42
a) Der Exporteur	43
b) Die Spinnerei, Zwirnerei und Weberei	43
c) Der Stoffhandel	44
d) Die Stickerei	45
1. Die Eigenfabrikation	45
2. Der selbständige Fabrikant	46
3. Der Lohnsticker	46
4. Der Fergger	46
5. Die Ausrüsterei	47
6. Der Entwerfer	48
7. Die Hilfgewerbe	48
8. Die Institutionen und Verbände	49
5. Abschnitt: Die Feingewebeindustrie	51
I. Geschichtliche Notizen	51
II. Die Organisation	53

ZWEITER TEIL

Vor- und Nachteile der heutigen Organisation

1. Abschnitt: Kritik der hausindustriellen Produktionsorganisation	
St. Gallens	56
I. Allgemeines	56
II. Vor- und Nachteile der Hausindustrie	57
III. Rückbildung zur Hausindustrie	59
IV. Nachteile der st. gallischen Hausindustrie	63
2. Abschnitt: Kritik der bisherigen Vorschläge und Versuche	74
I. Die großen Fabrikunternehmungen	74
II. Die Vorschläge Arthur Steinmanns	75
III. Der Versuch der Vereinigung schweizerischer Stickereiexporteure	79
IV. Die Vorschläge der Jahre 1921 und 1922	82

DRITTER TEIL

Der Vorschlag

I. Unser Ziel	84
II. Die Mittel im allgemeinen	84
III. Unser Mittel	85
IV. Der Standort	86
V. Die Raumeinteilung	88

VI. Die optimale Betriebsgröße	89
VII. Die Kapitalintensität	90
VIII. Das wirtschaftspolitische Optimum	92
IX. Die Arbeitszeit der Produktionsmittel	95
X. Die Auswanderung der Industrie	97
XI. Welche Kosten würden wegfallen?	99
XII. Weitere Vorteile	100
Schlußwort	103
Literaturverzeichnis	109

Einleitung

Unter „St. Gallischer Textilindustrie“ wird im allgemeinen die Stickereiindustrie verstanden: die Industrie jener speziellen Technik der Gewebeveredlung, die St. Gallen und den angrenzenden Kantonen Appenzell und Thurgau einen wirtschaftlichen Aufschwung brachten, der in der industriellen Entwicklung unseres Landes einzig dastehen dürfte.

Die Zeit der höchsten Blüte, die sich von der Jahrhundertwende bis zum Jahre 1920 erstreckt, war die letzte Stufe eines Aufstieges, der durch wirtschaftliche, politische und soziale Kämpfe so oft unterbrochen wurde. Nach dem Ueberschreiten dieses Höhepunktes setzte ein Abstieg ein, dessen zerstörende Auswirkung sich zwischen den zwei Weltkriegen vor unseren Augen abspielte. Die Rückbildung bekam ihre unerhörte Wucht durch die Kürze der Zeitspanne, in der die drei östlichsten Kantone beherrschende Industrie beinahe zu einem Nichts versank.

Umstellungen und Strukturänderungen, die sich in grösseren Zeiträumen abspielen, so dass das Alte in einem natürlichen Prozess durch das Neue abgelöst wird, schlagen nicht so hohe Wellen. Deshalb versucht die staatliche Wirtschaftspolitik bei drohenden Strukturänderungen einzugreifen, wie eines der jüngsten Beispiele des Gewerbeschutzes zeigt. Die schweizerische Wirtschaftspolitik liebte denn auch der Stickereiindustrie in mannigfacher Hinsicht ihren hilfreichen Arm, aber sie vermochte dem schnellen Lauf der Ereignisse keinen Einhalt zu gebieten und der komplizierten Verflechtung betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Faktoren nicht die rettende Ordnung zu geben.

Die Entstehung der Stickereiindustrie fällt zeitlich in den Beginn der hochkapitalistischen Wirtschaftsepoche, und so war die Stickerei schon von Anfang an schicksalhaft verknüpft mit den wirtschaftlichen Störungen, die der Kapitalismus brachte. Sie ist mit ihren Luxus- und Modeerzeugnissen ausserordentlich konjunkturrempfindlich, so dass ihr während des zweihundertjährigen Bestehens ein wechselvolles Geschick beschieden war: Hochkonjunkturen und Krisen, Reichtum und Armut, Jahre friedlicher und emsiger Arbeit und Jahre verzweifelter Kämpfe füllen die Seiten der sankt-gallischen Wirtschaftsgeschichte.

Als nach dem ersten Weltkrieg die Rückbildung einsetzte und die krisenhafte Erscheinung immer mehr auf eine strukturelle Wandlung hindeutete, konnte sich die Bevölkerung, die in einem so hohen Masse an der nämlichen Industrie beteiligt war, nicht mit der gleichen Schnelligkeit, wie die bisherige Industrie sie vom Erwerbsleben ausstieß, auf ganz andere Erwerbszweige umstellen. Nur wo sich die Umstellung innerhalb

derselben Industrie zu vollziehen vermag, werden die Störungen im wirtschaftlichen und sozialen Leben etwas gemildert. Das war zu einem Teil bei der Stickereiindustrie der Fall. Das Hauptverdienst haben Chemiker, denen es gelang, anstelle der Stickerei andere Arten der Gewebeveredelung zu erfinden. Diese neuen Verfahren liessen der ganzen Textilindustrie den Uebergang in die neue Aera in gewissem Sinne erträglicher werden. Viele Anlagen und Einrichtungen die mittelbar der Stickerei dienten, vor allem jene der Spinnerei, Weberei, Bleicherei und Färberei konnten weiterhin benützt werden. Ein erheblicher Teil der Beschäftigten konnte deshalb ohne Umschulung an der neuen Industrie teilhaben. Desgleichen waren die Verkaufsorganisationen sowohl in den Exporthäusern wie in den weitverzweigten Agenturen und Vertretungen im grossen und ganzen dieselben geblieben, jedoch alles in einem viel kleineren Maassstab.

Wir sprechen hier nur von jenen Umstellungen, die sich innerhalb der begrifflich übergeordneten Textilindustrie vollzogen. Aus diesem Grunde haben wir uns für den Titel „St. Gallische Textilindustrie“ entschlossen; denn wir wollen nicht nur den übriggebliebenen Teil der Stickereiindustrie behandeln, sondern auch die inzwischen stark entwickelte Feingewebe- und Druckindustrie. Es ist in Wirklichkeit so, dass heute die Mehrzahl der Exporteure neben der Stickerei auch hochveredelte Feingewebe verkauft, im Gegensatz zu früheren Zeiten, in denen fast durchwegs Exklusiv-Stickereiexporteure anzutreffen waren. (Von den Exklusiv-Gewebeexporteuren wird noch im besondern die Rede sein.)

Die Vielgestalt der sankt-gallischen Textilindustrie zwingt uns aber, begrifflich eine Einschränkung zu machen. „St. Gallisch“ als nähere Bezeichnung der Textilindustrie bedeutet für die Gegenwart, wie aus dem bisherigen zu entnehmen ist: die Stickerei und die von ihr gefolgte Hochveredlung mit allen Variationen, das heisst feine Baumwollgewebe, welche vornehmlich zum Export bestimmt sind und der Damenbekleidung sowie der Vorhangkonfektion dienen. Es sind grundsätzlich jene die aus Garn Nummer 50 englisch und feiner hergestellt werden und leichter als 6 kg per 100 m² sind. Deren Hauptkategorien sind: Voile, Mousseline und Marquissette mit all' ihren vielfältigen Abwandlungen durch die Stickerei, Hochveredlung und Druckerei. Zum engeren Begriff der sankt-gallischen Textilindustrie gehören also nicht jene Webereien, Konfektionäre, Handelsunternehmungen, die Gewebe aus schwererem Garn verkaufen und vornehmlich den Inlandmarkt beliefern. Es sind dies beispielsweise die Cretonnes, Calicots, Croisés, Renforcées, Buntgewebe, für technische Zwecke bestimmte Stoffe usw.

Wir werden versuchen, innerhalb der Industrie Zusammenhänge ausfindig zu machen, die für deren hohe Krisenempfindlichkeit verantwortlich sind. Die Organisation als Grundgedanke weist uns auf den betriebswirtschaftlichen Weg, und damit stehen wir im Gegensatz zu den übrigen Untersuchungen, die den Niedergang der Stickereiindustrie und die Umstellung auf andere Erwerbszweige nur von der volkswirtschaftlichen Seite aus behandeln. Es ist nicht zu verwundern, dass der Abstieg, der

sich mit solcher Wucht vollzog, einen erheblichen Niederschlag in der Literatur gefunden hat.

Ausgangspunkt vorliegender Arbeit ist nun allerdings auch die Krise. Diese ist aber in erster Linie ein volkswirtschaftliches Problem; hingegen die Krisenempfindlichkeit braucht es nicht zu sein und ist es jedenfalls dann nicht, wenn wir jene Kräfte ins Auge fassen, die innerhalb der Industrie am Werke sind. Diesen inneren Kräften stellen wir jene gegenüber, die von aussen auf die Industrie wirken. Sie gehören der volkswirtschaftlichen Betrachtungsweise an. Obwohl unsere Ausführungen bisweilen auch Gegenstände behandeln, die üblicherweise in der Volkswirtschaftslehre eingeordnet sind, wollen wir doch im Hinblick auf die Zielsetzung unserer Arbeit eine strenge Trennung zwischen Krise und Krisenempfindlichkeit einhalten. Wir wollen dies auch tun, trotzdem die Krisenempfindlichkeit letzten Endes auf das Problem der Krisen hinausläuft. Für unser Thema ist die Krisenempfindlichkeit ein betriebswirtschaftliches Problem, dem vor allem kostentheoretische Ueberlegungen zugrunde liegen.

Die Tatsache, die wir für vorliegende Arbeit herausgewählt haben, besteht in den eben erwähnten Krisen. Die immer häufiger auftretenden und intensiver werdenden wirtschaftlichen Störungen haben die Stickerei jeweils in ausserordentlichem Masse getroffen.

Die erste Frage lautet daher: sind für die vielen und grossen Krisen, denen die Stickereiindustrie zum Opfer gefallen ist, neben den volkswirtschaftlichen Ursachen, auch betriebswirtschaftliche Umstände denkbar? — Wir werden als einen solchen Umstand die jahrhundertalte Organisation der Industrie feststellen, die selbst den Beginn des technischen Zeitalters zu überdauern vermochte. Diese Organisation leistet den Krisen Vorschub und erhöht deren Wirksamkeit ganz erheblich. Die Stickereiindustrie wurde dadurch — neben anderen Gründen die wir hier nicht zu besprechen haben — krisenempfindlich.

Die zweite Frage richtet sich nach der Wurzel und der Art dieser Organisation. Wann ist sie entstanden, welcher Aufbau wohnt ihr inne und welches ist ihre Entwicklung im Laufe der gewerblichen Tätigkeit in St. Gallen? — Ein Gang durch die Jahrhunderte und durch die verschiedenen sankt-gallischen Textilindustrien ist deshalb notwendig. Wir beabsichtigen keine Geschichtsschreibung, sondern wollen nur jene historischen Tatsachen darstellen, die für die Beantwortung dieser Frage von Bedeutung sind. Diese Untersuchung wird Gegenstand des ersten Teils der nun folgenden Ausführungen sein. — Das unerschütterliche Festhalten an der uralten Organisationsform führt uns zur

dritten Frage: welches sind die Gründe, warum heute noch die alte Form beibehalten wird, in einer Zeit, in der andere Industrien und Länder so grosse organisatorische Fortschritte verzeichnen und in der immer wieder neue und bessere Organisations- und Fabrikationsmethoden erdacht und angewendet werden? — Um uns hierüber Klarheit zu verschaffen, müssen wir die Vorteile der bestehenden Organisation herausuchen und sie den Nachteilen gegenüberstellen. Dabei werden wir

feststellen, dass die Nachteile ganz erheblich überwiegen. Es mutet daher sonderbar an, dass trotz des grossen Uebergewichts der Nachteile an dieser Organisation festgehalten wird. Wir werden deshalb den Gründen nachgehen müssen, die zu diesem Festhalten an der alten Organisation den Ausschlag geben. Diesen Gründen werden wir uns im zweiten Teil vorliegender Arbeit widmen und ihm die Inhaltsbezeichnung „Vor- und Nachteile der heutigen Organisation“ geben.

Die letzte Antwort auf die Frage, warum die alte Organisationsform beibehalten wurde, wird sein: wegen der Krise. Die Krise selbst haben wir nicht zu erklären, weil wir damit volkswirtschaftliches Gebiet betreten würden. Aber wir wollen es nicht mit der Untersuchung und der Kritik bewenden lassen, sondern daraus die Konsequenz ziehen und einen Vorschlag ausarbeiten, der die Krisenempfindlichkeit herabsetzt und dennoch eine zeitgemässe Industrieorganisation erlaubt. Dieser Vorschlag erhebt keinen Anspruch auf eine neue Erkenntnis, sondern ist die zweckmässigere Kombination der aus der Untersuchung sich ergebenden Folgerungen. Es soll sich um die Synthese handeln, die wir im dritten Teile darzulegen versuchen.

Gelingt es auf diesem oder irgendeinem anderen Weg die Krisenempfindlichkeit einzudämmen, damit nicht beim ersten Windeshauch einer internationalen Krise der Pulsschlag unserer Industrie auszusetzen droht und nicht die grosse Apparatur der staatlichen und privaten Stützungsaktionen in Bewegung gesetzt werden muss, dann wurde jener Weg begangen, der uns dem eigentlichen betriebswirtschaftlichen Ziel entgegenführt, nämlich

die Erhaltung der Unternehmung.

*

Wir haben bei dieser Arbeit grundsätzliche Fragen der Industrieorganisation im Auge. Einige Aenderungen, die der Krieg im Gefolge hatte, können daher keine Berücksichtigung finden. Um ein von den Kriegs- und Konjunkturverhältnissen möglichst ungetrübtes Bild entwerfen zu können, haben wir zur Hauptsache auf der Grundlage gebaut, die in den Jahren vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges vorhanden war. Obwohl die sankt-gallische Textilindustrie nach diesem Krieg in einem veränderten Lichte erscheinen mag, hat die Industrieorganisation im grossen gesehen, keine Fortschritte erzielt. Unsere Untersuchung und unser Vorschlag gewinnen infolgedessen an Aktualität, besonders im Hinblick auf die sehr kritische Zeit nach der Konjunktur.

ERSTER TEIL

DIE UNTERSUCHUNG

Die Organisation der st. gallischen Textilindustrie in historischer Betrachtung

1. ABSCHNITT

Die Formen der Produktionsorganisation

Bei dem im Vorwort erwähnten Forschen nach der Wurzel und der Art der Industrieorganisation führt uns der Weg durch Jahrhunderte und somit auch durch verschiedene Industrien, die in grossen Zeitabschnitten das sankt-gallische Gebiet beherrschten. Die bedeutendsten Etappen sind: die Leinenindustrie, die Baumwollindustrie, die Stickereiindustrie und die Feingewebeindustrie. Diese Reihenfolge deutet auf einen langen Kampf um Arbeit und Brot, um die Erhaltung der Bevölkerung eines grossen Landesteiles. Das wiederholte Hervorgehen einer neuen Industrie aus einer alten zeigt aber auch eine lange Kette von Aufstieg und Zerfall, von Vernichtung und Wiedergeburt. Was aber die Entwicklung der sankt-gallischen Textilindustrie gegenüber vielen anderen besonders auszeichnet, ist die Beharrlichkeit und Regenerationsfähigkeit. Kaum war eine Industrie nicht mehr lebensfähig, haben St. Galler Handelsherren nach neuen Erwerbsmöglichkeiten gesucht und auch gefunden. So haben im wechsellvollen Schicksal während Jahrhunderten Tüchtigkeit, Weitsicht und schöpferische Kraft mit wirtschaftlichen und politischen Unbilden gerungen. Die grosse Lebenskraft war auch fähig, während dem Sterben einer Industrie jeweils Keime zu schaffen, die das Leben einer neuen Industrie ermöglichten.

Diese Fähigkeit hat sich immer und immer wieder gezeigt und trat letztmals zwischen den zwei Weltkriegen in Erscheinung, als nach dem katastrophalen Niedergang der Stickerei das Ende einer siebenhundert-jährigen Textilindustrie zu kommen drohte.

Damit wir die Tragweite dieser Umstellungen bemessen können, müssen wir uns vergegenwärtigen, dass es sich nicht um lokale Anpassungen handelte, von deren Gelingen eine kleinere Zahl von Berufstätigen abhing, sondern um Vorkehrungen in Industrien mit absoluter Weltbedeu-

tung in jeder Epoche. Wie gross muss doch die gewerbliche Tätigkeit gewesen sein, dass mit jenen primitiven Mitteln vor der Entdeckung Amerikas die wichtigsten Märkte der damaligen zivilisierten Welt regelmässig mit Leinen beschickt werden konnten!

Gerade in der Regenerationsfähigkeit unterschied sich die sankt-gallische Textilindustrie gegenüber den andern Städten des oberrheinischen Leinengebietes. Zuerst hatte St. Gallen die Herrschaft des Leinenhandels an sich gerissen, dann hat sich die Leinenindustrie „noch zwei Jahrhunderte gehalten, während auf der andern Seite des Bodensees alles unterging“¹ und, was wir besonders hervorheben wollen, nachdem die Leinenindustrie auf der ganzen Linie verloren war, hat von all den vielen bedeutenden Leinwandstädten des oberrheinischen Leinengebietes St. Gallen allein die Tradition weitergetragen und seine Bedeutung als Textilstadt zu erhalten gewusst.

Wie war nun die Leinenindustrie organisiert? — Es sei vorweggenommen: jedenfalls anders als aus den in der Literatur dargestellten Entwicklungsstufen hervorgehen sollte. Die Einteilung dieser Stufen und ihre Einordnung in ein Wissensgebiet ist in der Literatur durchaus nicht einheitlich, aber es treten aus den vielen Betrachtungsweisen einige Grundtypen hervor, die wir hier mit ihren wichtigsten Merkmalen erwähnen wollen, damit wir eine Grundlage haben, in die wir die sankt-gallische Industrieorganisation einordnen. Diese Uebersicht gewerblicher Produktionsformen erleichtert uns das Suchen nach der Wurzel unseres heutigen Systems; sie soll daher der Betrachtung der einzelnen Industrien vorausgeschickt werden.

Für die nachfolgenden Ausführungen legen wir fünf Entwicklungsstufen zugrunde, nämlich:

- I. das Hauswerk oder der Hausfleiss;
- II. das Lohnwerk, untergeteilt in Heimwerk und Stör;
- III. das Handwerk oder Preiswerk;
- IV. das Verlagssystem oder die Hausindustrie;
- V. Manufaktur und Fabrik.

A. Die vorkapitalistischen Organisationen: die Sippenorganisation und die gewerbliche Organisation

I. Das Hauswerk

Das Hauswerk ist jene gewerbliche Arbeit, bei der sämtliche Stadien der Güterumwandlung oder -veredlung, vom Rohstoff bis zum konsumfertigen Produkt beim gleichen Produzenten durchlaufen werden. Dabei

¹ *Ammann, Hektor*: Die Wirtschaftsstellung St. Gallens im Mittelalter, S. 28.

werden gewöhnlich eigene Rohstoffe verarbeitet, wie zum Beispiel Holz, Flachs, Wolle usw. Das Hauswerk trat in der Familienwirtschaft in Erscheinung, dann in der entwickelteren Form der Sippenwirtschaft und in der Fronhofwirtschaft. Es war die Produktion für die Befriedigung der eigenen Bedürfnisse. Weil diese Stufe zur Hauptsache keinen Güteraus-
tausch aufwies, liegt sie ausserhalb unseres Interesses.

II. Das Lohnwerk

Die in der Fronhofwirtschaft schon durchwegs spezialisierte Arbeitsweise ermöglichte dem einen oder anderen Hauswerker den Schritt in die Freiheit und damit zur Selbständigkeit zu wagen. Das einzige was er jedoch mitnehmen konnte, waren seine gewerblichen Kenntnisse und Fähigkeiten, vielleicht auch einfachere Werkzeuge. Der Lohnwerker konnte deshalb zuerst keine Rohmaterialien kaufen. Er war gezwungen, seine Arbeitskraft in den Dienst derjenigen zu stellen, die ihm Rohstoffe verschafften. Der Rohstoff blieb also im Eigentum des Auftraggebers. Wenn die Arbeit beim Auftraggeber verrichtet wurde, handelte es sich um die Unterform „Stör“ und wenn die Arbeit im Hause des Lohnwerkers verrichtet wurde, handelte es sich um die Unterform „Heimwerk“.

III. Das Handwerk oder Preiswerk

Der Handwerker weist eine grössere Selbständigkeit auf als der Lohnwerker; denn sowohl die Werkzeuge wie die Rohmaterialien gehören dem Handwerker. Dieser verkauft nicht nur seine Arbeit wie der Lohnwerker, der dafür einen Lohn erhält, sondern Arbeit und Material. Hiefür erhält der Handwerker einen Preis, daher auch die Bezeichnung Preiswerk. Die Arbeitsstätte ist durchwegs jene des Handwerkers. Er produziert weder auf Vorrat noch für den Händler und für fremde Märkte, sondern für den lokalen Bedarf. Zweck und Sinn seiner wirtschaftlichen Tätigkeit war, eine Lebenshaltung zu sichern, die ein standesgemässes Auskommen ermöglichte.

Der rechtliche Ausdruck des Handwerks war die Zunft. Sie bezweckte die Ausschaltung der Konkurrenz, die Verunmöglichung der Kapitalanhäufung und somit die Gleichheit der Voraussetzungen jeglicher Produktion. Aus diesem Geiste sind jene Vorschriften entstanden, welche die Höchstzahl der Lehrlinge, der Gesellen, der Arbeitsstunden, der Produktion usw. festlegten und welche die Bekanntgabe der vorteilhaften Rohstofflieferanten und Produktionsverfahren usw. verlangten, sowie die Verwendung mechanischer Hilfsmittel verboten.

Die Epoche des Handwerks ist weitaus die längste, sie geht zurück bis in die kulturell so bedeutende Zeit der Städtegründungen des 12. Jahrhunderts und blieb in abgewandelter Form bis in die heutige Zeit erhalten. Der wichtigste Zeitraum umfasst das 13. bis einschliesslich das 16. Jahr-

hundert, also jene Jahrhunderte, in denen die sankt-gallische Leinenindustrie zur grössten Entfaltung gelangte. Durch diese Feststellung soll indessen nicht der Eindruck erweckt werden, dass die Leinenindustrie nach der reinen Form der handwerklichen Arbeitsorganisation betrieben wurde. Im Gegenteil. Wir werden auf eine sonderbare Mischung mittelalterlicher und frühkapitalistischer Eigentümlichkeiten stossen.

B. Die kapitalistischen Organisationen

Die engen Grenzen der kleinstaatlichen Gebilde mittelalterlicher Städte wurden zerschlagen, und mit dem politisch geschlossenen Wirtschaftsgebiet des Großstaates, einschliesslich der Kolonien, entstand ein grosser Markt. Die modernen Heere der neu entstandenen Territorialstaaten trugen dazu bei, eine grosse und vielfältige Nachfrage zu bilden. Massenprodukte (zum Beispiel Uniformen) und Grossprodukte (zum Beispiel Kanonen) sind aber mit der handwerksmässigen Herstellungsweise undenkbar. Weder qualitativ noch quantitativ vermochte das Handwerk den neuen Anforderungen zu folgen.

Bis zum Ende der frühkapitalistischen Periode, das auf die Mitte des 18. Jahrhunderts angesetzt wird (für Deutschland hundert Jahre später) war noch das Handwerk vorherrschend.² Doch musste es den kapitalistischen Produktionsformen immer mehr weichen. Die Zunft verlor ebenfalls an Bedeutung. Der Hochkapitalismus brauchte die Stütze des Staates, die die merkantilistische Politik angedeihen liess, nicht mehr. Nun stand die Gewerbefreiheit im Mittelpunkt des Interesses. Es ging nicht mehr um die Maxime der Handwerker, welche Freiheitsbeschränkungen eingingen, um den andern ebenfalls die Freiheit einzuschränken, sondern der kapitalistische Unternehmer gewährte den andern die Freiheit, um für sich die Freiheit zu erringen. Die Nahrungsidee wurde durch die Profitidee ersetzt, die dem Erwerbs- und Machtstreben freien Lauf erzwang.

IV. Das Verlagssystem oder die Hausindustrie

Dem Handwerk fehlte es an den Mitteln, die sich ja unter den erstarrten Zunftvorschriften gar nicht bilden konnten; dann fehlte es auch an den besondern Kenntnissen, die für den Verkehr mit den entfernten Absatz- und Beschaffungsmärkten notwendig sind. Die Kaufmannstätigkeit musste sich daher vom Handwerker lostrennen. Diese Tätigkeit übernahm der Händler, der eigentliche Kaufmann. Wir nennen ihn hier im Verlagssystem Verleger, zum Unterschied des Händlers der reinen Handelsunternehmung.

² *Sombart, Werner: Gewerbewesen, S. 76, I. Teil.*

Das charakteristische Merkmal des „verlegten“ Handwerkers bzw. Hausindustriellen liegt im Eigentumsverhältnis des Rohmaterials. Indem der Verleger sein Rohmaterial dem Hausindustriellen zur Bearbeitung überlässt, kann dieser nur seine Arbeit verkaufen, nicht das Produkt. Er arbeitet somit gegen Lohn und steht in dieser Beziehung im Gegensatz zum zünftigen Handwerker, der eigene Rohstoffe verarbeitet, sein Erzeugnis (Material und Arbeit) verkauft und einen Preis dafür erzielt. Mit der Zeit haben auch Maschinen Eingang gefunden, die aber vielfach im Eigentum des Verlegers geblieben sind. Das Eigentum der Maschinen und Werkzeuge ist aber für die Unterscheidung von zünftigen und verlegten Handwerkern belanglos.

Das Verlagssystem bzw. die Hausindustrie besteht in der Zusammenfassung einer Mehrzahl von Verarbeitern, die in ihren eigenen Heim- oder Werkstätten gegen Lohn Arbeit verrichten, sowie dem kapitalistischen Unternehmer (Verleger), der die Güterherstellung zu einer einheitlichen Produktion zusammenfasst, indem er sie dem Markte zuführt. Im Gegensatz zur Fabrik liegt hier eine ausgesprochene Dezentralisation der Arbeitenden vor, aber mit zentraler Leitung.

Erfolgt die Verarbeitung in der eigenen Heimstätte, dann sprechen wir von der Unterform:

a) **Heimarbeit.** Erfolgt sie jedoch in der eigenen Werkstatt, dann sprechen wir von der Unterform

b) **Werkstattarbeit**, bei welcher auch fremde Hilfskräfte auf Grund eines Dienstverhältnisses gegen Lohn beschäftigt werden. Diese Werkstatt kann aber in der neuesten Zeit eine so grosse Form annehmen, dass die Bezeichnung Fabrik eher zutrifft. Im Verlagssystem können wir sie

c) **Lohnfabrik** bezeichnen. Der Unternehmer der Unterform Werkstattarbeit und Lohnfabrik nimmt eine Doppelstellung ein. Gegenüber dem Verleger ist er Werkstattarbeiter oder Lohnfabrikant und gegenüber seinen Hilfskräften Dienstherr.

Es sind in der Literatur für den Begriff des Verlagssystems bisweilen weiter gezogene Grenzen anzutreffen (zum Beispiel Weyermann). Wir wollen deshalb auf Grund unserer begrifflichen Umschreibung festhalten, dass 1. der feste Kauf seitens des Verlegers vom Produzenten nicht zum Verlagssystem gehört und, was gleichbedeutend ist, dass 2. ein solcher Produzent zum selbständigen Fabrikanten wird und folgerichtig auch nicht zum Verlagssystem gehört; sowie dass 3., wenn ein solcher selbständiger Fabrikant sogar noch exportiert, dann geradezu das Gegenstück zum Verlag vorliegt. — Hingegen ist es nach unserer Begriffsumschreibung gleichgültig, ob der Verleger selbst exportiert; in der sankt-gallischen Textilindustrie ist er, mit wenigen Ausnahmen, auch Exporteur.

Die Bezeichnungen Heimarbeit und Hausindustrie können zu Verwechslungen Anlass geben. Beide bedeuten insoweit dasselbe, als Heimarbeit, wie aus dem Vorstehenden hervorgeht, nur eine besondere Art der Hausindustrie ist. Die Werkstattarbeit und die Lohnfabrik, ebenfalls als

besondere Arten der Hausindustrie, müssen folgerichtig auch als Hausindustrie bezeichnet werden, dürfen aber als übergeordnete Hausindustrie nicht mit der untergeordneten Heimarbeit identifiziert werden. Die Lohnfabrik gehört mithin zur Hausindustrie, ist aber keine Heimarbeit. Hingegen ist die Hausindustrie dem Verlagssystem gleichbedeutend, wie wir dies im Titel dieses Abschnittes zum Ausdruck brachten. Wenn im folgenden von Hausindustriellen die Rede ist, kann mithin sowohl der Heimarbeiter, wie der Werkstattarbeiter oder der Lohnfabrikant gemeint sein. Die Bezeichnung (Lohn-) Fabrik geht also sehr wohl in den Rahmen der Hausindustrie; verständlicherweise aber nicht in denjenigen der Heimarbeit. Die Fabrik wird hier nach organisatorischen Gesichtspunkten eingeordnet, nicht nach technischen. Unser Bundesgesetz über die Heimarbeit (1940) steht nicht im Widerspruch zu dieser Einteilung. Eine Unklarheit könnte höchstens dadurch entstehen, dass in diesem Gesetz nur vom Teilstück „Heimarbeit“ die Rede ist, weil dieses Gesetz den Schutz des Heimarbeiters bezweckt.

Es ist auch noch auf den Unterschied zwischen Lohnwerk und Hausindustrie (Verlagssystem) in der Beziehung des Wareneigentums hinzuweisen. In beiden Formen wird die Arbeit gegen Lohn verrichtet, aber beim Lohnwerk (II) wird der Rohstoff des Konsumenten und beim Verlagssystem (IV) der Rohstoff des Kaufmanns verarbeitet.

Hierher gehört auch die verbreitete irrtümliche Anschauung, die Arbeit gegen Lohn, wie sie im Lohnwerk und in der Hausindustrie typisch ist, stelle rechtlich durchwegs einen Werkvertrag dar. Diese Arbeit gegen Lohn kann Werkvertrag sein, muss aber nicht; denn für letzteren gelten andere Unterscheidungsmerkmale als für unsere Produktionsformen. Wir haben gesehen, dass beim Lohnwerk und bei der Hausindustrie in erster Linie darnach gefragt wird, wem die Waren gehören. Beim Werkvertrag wird hingegen gefragt, ob die Arbeit mehr wert sei als der Stoff (gehöre dieser dem Besteller oder Verarbeiter), oder ob doch der Besteller ein Mitspracherecht bei der Verarbeitung habe.³ Ist die Arbeit die Hauptsache oder kann doch der Besteller Weisungen erteilen, dann liegt ein Werkvertrag vor und in diesem Falle findet eine Uebereinstimmung mit unserem Lohnwerk und unserer Hausindustrie statt. Im anderen Falle handelt es sich rechtlich um einen Kauf und kann infolgedessen mit Lohnwerk und Hausindustrie nicht mehr zusammentreffen.

Die verlegten Handwerker sind und waren im allgemeinen in einer schlimmeren Lage als die eigentlichen Handwerker; denn die ersteren stehen in ihrer Vielheit einer beschränkten Zahl Verlegern gegenüber, wogegen die letzteren umgekehrt in ihrer beschränkten Zahl einer Vielheit von Konsumenten gegenüberstehen.

³ *Guhl, Theo*: Das schweizerische Obligationenrecht, S. 292, 3. Auflage.

V. Manufaktur und Fabrik

a) Bei der Manufaktur handelt es sich um eine Form der frühkapitalistischen Epoche und ging daher mit dem Verlagssystem parallel einher. Es waren geschlossene Unternehmungen, in denen die Handarbeit vorherrschte, Arbeitsteilung bestand und mehrere Arbeitende beschäftigt wurden.

b) Die Fabrik ist ebenfalls eine geschlossene Unternehmung in der arbeitsteilig Güter hergestellt und eine grössere Zahl von Arbeitenden beschäftigt werden, jedoch zum Unterschied von der Manufaktur, Maschinen Verwendung finden.

Manufaktur und Fabrik, sowie das eben besprochene Verlagssystem sind wegen ihrer Produktion für den Markt typische Formen des Kapitalismus und dadurch unterscheiden sie sich von allen früheren Systemen, welche die Produktion für den Konsumenten (die sog. Kundenproduktion) kannten. Während der Verlag die Produktionsweise noch unverändert liess und nur den Verkauf kapitalistisch vollzog, organisiert die Fabrik den ganzen Produktionsprozess. Die verschiedenartigen Arbeiter werden an einer Betriebsstätte vereinigt. Das ermöglicht die Verwendung grosser maschineller Einrichtungen, weitgehende Arbeitsteilung, zweckmässige Arbeitsverwendung usw. Durch diese Zentralisation wurde die Leistungsfähigkeit ausserordentlich erhöht. Beim Verlag wird der Vertrieb der Produkte zu einer Unternehmung, bei der Fabrik erfasst die Unternehmung mit all' ihren Elementen die Güterherstellung und den Vertrieb. Die Arbeitsteilung kann bei der Fabrik auf die Spitze getrieben werden. Aber beim Verlag wird sie bei den örtlich weit auseinander liegenden Verarbeitern von einem bestimmten Grad an sinnlos. Auch der Maschinenverwendung sind beim Verlag enge Grenzen gezogen, weil die Bedienung der Maschinen meistens mehrere Arbeitende benötigt und weil Maschinen bestimmter Art nur dann Verwendung finden können, wenn sie mit einer ganzen maschinellen Produktionsanlage organisch verbunden sind.

Die charakteristischen Merkmale der fünf Systeme fasste Bücher, S. 189, folgendermassen zusammen: „Hauswerk ist gewerbliche Eigenproduktion, Lohnwerk ist Kundenarbeit, Handwerk ist Kundenproduktion, Verlag ist dezentralisierte und Fabrik zentralisierte Warenproduktion. Und wie keine volkswirtschaftliche Erscheinung isoliert dasteht, so ist auch jedes dieser industriellen Betriebssysteme nur ein Ausschnitt aus einer grossen Wirtschafts- und Sozialordnung. Das Hauswerk ist die Stoffumformung der autonomen Hauswirtschaft; das Lohnwerk gehört in die Zeit des Ueberganges von der geschlossenen Haus- zur Stadtwirtschaft; die Blüte des Handwerks fällt in die Periode der ausgebildeten Stadtwirtschaft; das Verlagsstadium leitet von der Stadtwirtschaft zur National- oder Volkswirtschaft (geschlossenen Staatswirtschaft) hinüber, und die Fabrik ist das Betriebssystem der ausgebildeten Volkswirtschaft“.

Genaue zeitliche Abgrenzungen zwischen den verschiedenen Entwicklungsstufen können nicht gezogen werden. Die Uebergänge sind fließ-

send, überschneiden sich und erstrecken sich über grosse Zeiträume. Das trifft sowohl auf die Entwicklungsstufen der Produktionsorganisation, wie auf die Arten der Gewerbe und Industrien zu. Neue Gebilde haben schon in der vorherigen Phase ihren Keim. Es braucht sich aber in der Entwicklung keine periodische Wechselwirkung abzuspielen; denn es können sehr wohl mehrere Erscheinungsformen nebeneinander einhergehen. Das ist augenscheinlich beim Handwerk, das die folgenden Organisationsformen überdauerte. Seltener geworden ist das Hauswerk, das in gemilderter Form der Autarkie in den Klöstern fortlebt. Die Stör hingegen ist heute in der Schneiderei eine noch häufig anzutreffende Erscheinung. Auch die der Fabrik zeitlich vorausgegangene Manufaktur kommt heute noch vor, besonders dort, wo sehr qualifizierte oder sogar künstlerische Handarbeit erforderlich ist.

Die Leinenindustrie

I. Geschichtliche Notizen

Die erste und weitaus längste Epoche der sankt-gallischen Textilindustrie ist die der Leinenweberei und deren Fernhandel. Sie war während rund eines halben Jahrtausends die wichtigste Erwerbsquelle der Bevölkerung um das Kloster St. Gallen und erreichte in ihrer höchsten Blüte eine Bedeutung, die, den zeitlichen Verhältnissen Rechnung tragend, der grössten Entfaltung der Stickereiindustrie unbedingt gleichkam.

„St. Gallen war damit im ausgehenden Mittelalter der erste Wirtschaftsplatz der Schweiz und einer der bedeutendsten in ganz Oberdeutschland, es hatte eine Stellung in der europäischen Wirtschaft.“⁴

Ueber die Anfänge des sankt-gallischen Gewerbefleißes herrscht Dunkelheit. „Es ist auffällig, wie wenig Zusammenhängendes über die sankt-gallische Leinwand⁵-Industrie, die einen Weltruf hatte, geschrieben worden ist. Der reiche Schatz sankt-gallischer Chroniken, besonders aus dem 16. Jahrhundert, bietet nur zerstreute, immerhin interessante Notizen.“⁶ Reichlicher hingegen fliessen die Quellen im südlichen Europa, wo besonders genuesische Aufzeichnungen auf einen schon beträchtlichen Handel mit Bodenseeleinen im 12. Jahrhundert schliessen lassen.⁷ Die Bezeichnung Bodenseeleinwand deutet darauf hin, dass es sich nicht ausschliesslich um sankt-gallische Leinwand handelte. Tatsächlich wurde um jene Zeit zu beiden Seiten des Bodensees Leinwand gewoben und exportiert. Es war das Gebiet zwischen der Donau und der Lech, wobei im Norden die Städte Ulm und Augsburg den Abschluss bildeten. Im Süden zog sich die Linie von Konstanz über St. Gallen bis Appenzell. Das ist das eigentliche oberdeutsche Leinwandgebiet des Mittelalters.⁸

Der Beginn dieser Entwicklung fällt in die Zeit der Städtegründungen (12. und 13. Jahrhundert), in der sich die Kultur so mächtig entfaltete. Die vielen bedeutenden Städte des oberdeutschen Leinwandgebietes verdanken ihre Blüte und Ausdehnung einer Erwerbsquelle, die der Bevölkerung und mit ihr der Kultur immer neue Impulse bot. „Nur die Leinwandindu-

⁴ *Ammann, Hektor*, a. a. O. S. 40.

⁵ „lintwât“ war das älteste Kleid der europäischen Arier, das aus Lindenbast gefertigt war (Müller-Lyer: *Phasen der Kultur*, S. 120).

⁶ *Häne, Johannes*: *Leinwandindustrie und Leinwandhandel im alten St. Gallen*, S. 329.

⁷ *Ammann, Hektor*: *Die Anfänge der Leinenindustrie des Bodenseegebietes und der Ostschweiz*, S. 357.

⁸ *Ammann, Hektor*: *Die Wirtschaftsstellung St. Gallens im Mittelalter*, S. 9.

strie und später die Barchentweberei hat es ermöglicht, dass hier auf verhältnismässig engem Raum so viele wirtschaftlich bedeutungsvolle, der Bevölkerung nach ansehnliche und schliesslich auch kulturell leistungsfähige Städte emporwuchsen.“⁹

Der Fernhandel muss schon sehr früh einen beträchtlichen Umfang angenommen haben; er wuchs dann aber gegen das ausgehende Mittelalter zu einer Grösse, die durch die damaligen primitiven Transport- und Verständigungsmittel und grossen Gefahren auf erstaunliche Leistungen schliessen lässt. Der Fernhandel des oberdeutschen Leinengebietes erstreckte sich im Laufe der Entwicklung weit über das europäische Gebiet hinaus. Wir finden die Leinwand in jener Zeit im Süden auf den wichtigsten Handelsplätzen Spaniens und Italiens, in Nordafrika, in Syrien, ja sogar in Asien. Im Norden war die Leinwand auf der Frankfurter Messe und auf den holländischen Märkten zu kaufen. Im Osten dehnten sich die Beziehungen bis nach Wien und Warschau aus.¹⁰

Während langer Zeit war Konstanz der wichtigste Fernhandelsplatz für Leinwand. Er mag wohl auch einer der ältesten gewesen sein, sind doch Konstanzer bereits im 11. Jahrhundert auf ihren Fährn rheinabwärts im Zoll zu Koblenz zu treffen¹¹ und im 13. Jahrhundert beweisen viele Urkunden, dass der Fernhandel schon eine grosse Ausdehnung hatte. Um in der Vielgestalt des gewerblichen Schaffens und Lebens eine straffe Ordnung zu halten und um die einmal erworbene Vormachtstellung zu festigen, bemühte sich die Obrigkeit und von der Mitte des 14. Jahrhunderts an auch die Zünfte, eine Menge Vorschriften zu erlassen. Sie schufen damit Handelsnormen- und Bräuche, die manchen Städten, besonders auch St. Gallen, als Vorbild dienten.

Unter den vielen übrigen Fernhandelsstädten der oberrheinischen Leinwandindustrie war es der Stadt St. Gallen beschieden, dem Siegeslauf der Stadt Konstanz Einhalt zu gebieten und ihr die Führung streitig zu machen. Es brauchte Wagemut, Unternehmungslust, vor allem aber Arbeit und Opfer vieler Generationen, um vorerst den mächtigen Nachbarn wirtschaftlich zu besiegen und dann aus der, zwischen Hügel gezwängte und politisch von fremden Herren ganz eingeschlossen, abseits der grossen Verkehrslinien liegenden Stadt, jene wirtschaftliche Metropole hervorzubringen, wie während Jahrhunderten weitherum ihresgleichen nicht zu finden war.

Wenn auch über die Anfänge der sankt-gallischen Leinenindustrie die Urkunden schweigen, muss doch angenommen werden, dass schon lange, bevor die historischen Quellen fliessen, der Flachs- und Hanfbau gepflegt wurde, aber vorerst noch dem Eigenbedarf diene. Mit zunehmender Produktionssteigerung, die mit der Bevölkerungsvermehrung Hand in Hand ging, konnte ein Ueberschuss erzielt werden, der den heimischen Handel und später den Fernhandel erschloss. Dieser Handel

⁹ *Ammann, Hektor*: Die Anfänge der Leinenindustrie des Bodenseegebietes und der Ostschweiz, S. 332.

¹⁰ *Ammann, Hektor*: a. a. O. S. 338.

¹¹ *Häne, Johannes*: a. a. O. S. 6.

trat auch für St. Gallen während der Zeit der Städtegründungen in Erscheinung; denn schon im Jahre 1120 wird St. Gallen Münzstätte und 1170 erlangen die Bürger das Marktrecht.

Aus dem Jahre 1262 erfahren wir die ersten Nachrichten über den Fernhandel, der bis nach Genua reichte.¹² Und aus einem Bericht über eine Fehde, während welcher auf der Bleiche Leinwand weggenommen wurde, ist zu schliessen, dass schon 1281 eine Bleiche bestanden haben muss.¹³ Um 1350 soll auch die Zunftverfassung eingeführt worden sein. In diese Zeit fallen dann die ersten Leinwandordnungen, die sich anfänglich sehr an die Handelsbräuche der Stadt Konstanz anlehnten. Doch bald ging St. Gallen eigene Wege, indem es die Satzungen verfeinerte und vor allem die Warenkontrolle verbesserte. Gerade diese Kontrolle, die eine Tendenz zu absoluter Vorrangstellung in der Qualität erkennen lässt, scheint wesentlich am Erfolge beteiligt gewesen zu sein. Es kamen aber auch äussere Umstände zu Hilfe. Politische Kämpfe zwischen Patriziat und Bürgerschaft in Konstanz und Zunftrevolutionen schwächten die Kräfte im Gewerbe. Als beim Zunftaufstand des Jahres 1429/30 sogar Kaiser Sigismund eingreifen musste und die Zünfte auf die Knie zwang, war der Weg für St. Gallen offen. Innerhalb weniger Jahrzehnte hatte es die Führung endgültig errungen.¹⁴

Der Aufstieg St. Gallens wird am besten veranschaulicht durch die steigende Menge gebleichter Leinwand, von der uns alte Aufzeichnungen berichten. Im Jahre 1399 sind 1983 Tücher gebleicht worden, was nach einer Schätzung Hänes¹⁵ etwa 240 000 Ellen ergab. Diese Zahl gewinnt erheblich an Bedeutung, wenn wir annehmen, dass noch die Handspindel in Gebrauch war.¹⁶ Für das Jahr 1564 wird die erstaunliche Zahl von nahezu 20 000 Tücher verzeichnet,¹⁷ die auf Grund der gleichen Schätzung Hänes rund 2 400 000 Ellen ergaben. Und im Jahre 1714 wurde die Rekordmenge von 38 232 Stück erreicht,¹⁸ die nach der nämlichen Berechnung 4,5 Millionen Ellen entsprechen müssen. Wenngleich in der Stadt nur die feineren Gewebe hergestellt wurden und die gröberen Sorten auf dem Lande, so ist diese ausserordentlich grosse Leistung nur in einem ausgedehnten Gebiet denkbar. Der Stadt St. Gallen als Leinenort ist demnach industriell einen geographisch weiteren Sinn zu geben. Ihr wurde und wird heute noch das Toggenburg, der östliche Thurgau und Appenzell als wirtschaftliches Hinterland zugezählt.

¹² *Ammann, Hektor*: a. a. O. S. 363 und 369.

¹³ *Häne, Johannes*: a. a. O. S. 7.

¹⁴ *Häne, Johannes*: a. a. O. S. 15.

¹⁵ *Häne, Johannes*: a. a. O. S. 11.

¹⁶ *Iké, M.*, weist im Artikel „Baumwollindustrie“ im Handbuch der schweizerischen Volkswirtschaft, S. 207, auf eine Geschichte hin, nach der ein Weiblein im Toggenburg noch im Jahre 1780 „Bauelgarn am Rädlin“ spann und darob als Hexe verschrien war. (Die ersten Spinnräder sind aber schon im ausgehenden Mittelalter erschienen.)

¹⁷ *Häne, Johannes*: a. a. O. S. 20.

¹⁸ *Ehrenzeller, Wilhelm*, im Artikel „St. Gallen“ des Historisch-Biographischen Lexikons der Schweiz, Abschnitt C.

Während dieses grossen Aufstieges erfuhr das Leinwandgewerbe ein wechsellvolles Schicksal, war es doch mit allen europäischen Staaten durch geschäftliche Beziehungen so eng verbunden, dass jede wirtschaftliche und politische Störung oder dann jede Prosperität auf den sankt-gallischen Aussenhandel rückwirken musste. Wohl die wuchtigsten Schläge verursachte der Dreissigjährige Krieg. In dieser Zeit wurden viele Kaufleute bankrott. Neben den unaufhörlichen kriegerischen Ereignissen in Europa bestanden noch Schwierigkeiten anderer Art. Der Konkurrenzkampf nahm zeitweise üble Formen an. Manche Stadt versuchte die Führerschaft St. Gallens streitig zu machen. Vor allem aber war es Konstanz, das verschiedene Male den verlorenen Posten wieder zurückzugewinnen suchte.

So wechselten schon damals gewinnreiche Jahre mit solchen grosser Verluste ab, aber immer waren Obrigkeit, Zunft und Grosshandel bestrebt, noch Besseres zu leisten: die Satzungen wurden verfeinert, die Kontrollen der Qualität abermals verschärft, weitere Absatzmärkte aufgesucht, Handelsverträge mit Zollerleichterungen abgeschlossen, Transport- und Postverbindungen eingerichtet usw. Das Kaufmännische Direktorium hat mit den eigenen Postlinien an dieser Entwicklung einen grossen Anteil.

Die St. Galler-Leinwand fand Eingang in den meisten europäischen Ländern. Fürsten und Behörden gewährten den sankt-gallischen Kaufleuten Privilegien und luden sie zur Teilnahme an ihren Messen ein. Frankreich gewährte weitaus die grössten Vorteile. Es stand deshalb auch lange Zeit an der Spitze aller Kundenländer. Die Vorteile galten zwar der Eidgenossenschaft und wurden von der französischen Krone zugebilligt im Hinblick auf dringend benötigte Söldner.

II. Die Organisation

Wie war nun das Leinengewerbe organisiert? Hat die heutige Industrieorganisation ihre Wurzel schon in dieser frühesten Epoche? Die Beantwortung dieser Fragen geht aus der uns zur Verfügung stehenden Literatur nicht eindeutig hervor. Wir sind deshalb auf Rückschlüsse angewiesen. Die eben entworfenen geschichtlichen Notizen und die allgemein bekannten Tatsachen der Entstehung sollen uns dabei behilflich sein. Die kärglichen Quellen verlangen diese doppelte Stütze.

Der Handwerker des Mittelalters war im allgemeinen Arbeiter, Werkmeister und Kaufmann (besser: Verkäufer) in einer Person. Ueber ihm stand die Zunft, die aber im Verkauf nur regelnd, nicht aktiv eingriff. In St. Gallen traten aber schon sehr früh Personen auf, die in den Verkauf so aktiv eingriffen, dass sie ihn überhaupt an sich zogen. Es handelt sich um den Kaufmann, um den Unternehmer im Grosshandel. Bei diesem Kaufmann kommt es nun darauf an, ob er als Verleger in der damaligen Organisation des ganzen Gewerbes die gleiche Rolle spielte, wie der

heutige Exporteur und ob infolgedessen durch alle sieben Jahrhunderte eine einheitliche Linie gezogen werden kann.

Um die Formen der Gewerbeorganisation feststellen zu können, wollen wir die einzelnen Glieder der Leinenindustrie betrachten. Im Laufe der bisherigen Ausführungen haben wir vom Kaufmann, vom Produzenten und vom Bleichen Kenntnis bekommen. Es wird aber auch noch von einem Feilträger die Rede sein. Andere Typen wie zum Beispiel der Faktor, der die Waren schätzte und den Preis festlegte, der Einbinder, Küfer usw. lassen wir ausser acht, weil sie für unsere Untersuchungen nicht wesentlich sind.

a) Der Produzent. Wir müssen vorerst einmal annehmen, dass der ländliche Leinenweber, da er seinen selbstkultivierten Rohstoff (Flachs und Hanf) verarbeitete, sein Produkt dem Händler verkaufte (Preiswerk); der städtische Handwerker hingegen fremde Rohstoffe verwendete, die er vom Kaufmann zur Verfügung gestellt bekam. Dieser wird sich die fertigen Produkte seiner aus der Landschaft bezogenen Rohstoffe ausbedungen und meistens einfach nur den Lohn bezahlt haben (Heimarbeit oder Werkstattarbeit). Im weiteren muss angenommen werden, dass sich der Handwerker die Rohstoffe auch selber beschaffte und dann das Produkt als Preiswerk dem Kaufmann verkaufte.¹⁹

Diese Gepflogenheit passt jedenfalls besser zu den Merkmalen des Handwerks. Wenn unsere Vermutung richtig ist, dass das Schwergewicht der grossen Produktion im Hinterland lag, dann war die feste Uebernahme der Waren vom Produzenten, also das Preiswerk, die Haupterscheinung im damaligen Gewerbe. Häne erklärt in seiner schon zitierten Schrift, S. 28, dass der Bauer die Leinwand in die Stadt brachte und dafür Geld in Empfang nahm. Das bestärkt uns in der Annahme, dass der Bauer somit „auf eigene Rechnung“ produzierte, was auf die heutigen Verhältnisse übertragen heisst, dass er die gleiche Stellung einnahm, wie heute die Webereien, die ihre Rohgewebe auch nach St. Gallen verkaufen.

b) Der Feilträger. Der Verkauf erfolgte auf den sogenannten Leinwandbänken, und zwar durch den Feilträger, einer amtlichen Person. Er war neben dem Faktor der Mittelsmann zwischen Produzent und Kaufmann.²⁰ Wir haben heute noch einen Mittelsmann, dessen Funktionen aber anscheinend nicht mit denen des Feilträgers übereinstimmen. Heute wird, wie wir bei der Besprechung der gegenwärtigen Organisation noch sehen werden, die Verbindung zwischen Produzent und Kaufmann durch den Fergger hergestellt. Dieser ist aber keine amtliche Person. Er bekommt die Aufträge aus den Händen des Kaufmanns und verteilt sie auf die Heimarbeiter. Zugleich überwacht er die Produktion. Heute bedeutet Feilträger etwas ganz anderes.

¹⁹ Die grossen Summen die Häne auf S. 25 erwähnt und die alljährlich für Hanf und Flachs von der Stadt in die benachbarte Landschaft bezahlt wurden, können nach unserer Meinung nur die Rohstofflieferungen an die Handwerker und Kaufleute betreffen.

²⁰ Häne, *Johannes*: a. a. O. S. 23.

c) Die Bleicher und die Mangenanstalt. Das Bleichen wurde meistens auf städtischem Grund und Boden vorgenommen, indem die rohe Leinwand auf den Rasen ausgebreitet und unter Beigabe von Wasser, der Sonne ausgesetzt wurde. Für jedes Tuch war der Stadt eine Abgabe zu entrichten. Im ältesten Satzungsbuch, das aus dem 14. Jahrhundert stammt, sind die Bleicher aufgezeichnet mit ihren Namen und Zahlungen, die den Bruttoeinnahmen von allen Bleichen entsprachen. Daraus schliesst Häne in der erwähnten Schrift, S. 10, dass jetzt zum ersten Mal der Bleicher wahrscheinlich eine Art Pächter war, ein Mittelsmann zwischen der Stadt und dem Fabrikanten. Wie dem auch sei, für uns ist entscheidend, dass der Bleicher, der Färber und die amtliche Bürgermange nicht ihnen gehörende Waren veredelten, sondern Arbeit „im Lohn“ verrichteten (Werkstattarbeit). Die Veredlung erfolgte nach den Angaben des Kaufmanns und die Waren blieben in seinem Eigentum. In der heutigen Organisation haben wir das Gegenstück in den Bleichereien, Färbereien usw., die ebenfalls für die Exporteure durchwegs „im Lohn“ arbeiten und somit wie jene, typische Erscheinungen des Verlagssystems sind.

d) Der Kaufmann. Nachdem die Leinwand durch den vereidigten obrigkeitlichen Schauer bei der „rohen Schau“ für gut befunden wurde, gelangte sie in die Bleiche. Nach dem Bleichen erfolgte die „weisse Schau“. Das gute Tuch bekam ein „Mål“. ²¹ das nach Qualität abgestuft war. Anstatt des Måls wurden die guten Stücke vielfach durch „entehren“, ²² das heisst abschneiden der Zipfel, kenntlich gemacht. Schlecht gewobene oder schlecht gebleichte Stücke erhielten „böse“ Zeichen oder wurden zerschnitten, um den Export zu verhindern. In diesem Mål erblickte die Abnehmerschaft das Symbol der guten Qualität, welche durch eine Kontrolle, die die höchsten Anforderungen stellte, gewährleistet wurde. Kein Wunder also, wenn sich erbitterte Konkurrenten dieses Zeichens missbräuchlich bedienten.

Nach all den Kontrollen und Prozeduren konnte die Leinwand in die Hände des Kaufmanns gelangen, der sie dann mittelst seiner weitverzweigten Verkaufsorganisation fremden Märkten und Käufern zuführte. Seine Stellung in der Gewerbeorganisation geht aus den vorher beschriebenen Gliedern hervor. Er kaufte die rohe Leinwand, liess sie nach seinen Angaben bleichen oder färben und zum exportfertigen Tuch ausrüsten. Diese Veredlung musste „im Lohn“ geschehen sein, weil die Waren nur den Besitz, nicht aber das Eigentum wechselten. Infolgedessen haben wir den eigentlichen Typus des Kaufmanns im Verlagssystem und zugleich das Pendant zum heutigen Exporteur, der, wie wir im einzelnen noch sehen werden, ebenfalls die Rohgewebe kauft, sie „im Lohn“ bleichen oder färben usw. lässt und dann durch seine Verkaufsorganisation in andere Länder versendet.

²¹ Die Stempel der st. gallischen Leinwandzeichen liegen in den Sammlungen des Historischen Vereins St. Gallen und im Stadtarchiv.

²² Häne, *Johannes*: a. a. O. S. 12.

In unserer Auffassung über die Stellung des Kaufmanns während der Leinenzeit werden wir bestärkt durch einen Spruch auf einem Gemälde im historischen Museum St. Gallens,²³ der lautet:

„I. Der Kaufmann.

„Die weitbereünte St. Gallerwahr

„Erkauf ich raw und zahl sie bahr

„Geferbt und bleicht nach meim verstand

„Führ ich sie dann in frembde land.“

Die Frage, ob also schon in der frühesten Zeit des St. Galler Gewerbes das Verlagssystem gebräuchlich war, wenn auch noch nicht so fein ausgebaut und mit liberalistischem Gedankengut ausgestattet, ist für uns wichtig. Wir führen daher eine weitere Stimme an, die unsere bisherigen Ausführungen unterstützt. Es ist der Historiker Ammann, der in seiner „Diesbach-Watt-Gesellschaft“, S. 94, schreibt: „Er (der Kaufmann) konnte sich einmal in den nach und nach heranwachsenden Industriegebieten als Verleger oder Unternehmer in den handwerklichen Betrieben einschieben. Er übernahm die Beschaffung der Rohstoffe, die er den Handwerkern auf Kredit lieferte. Er sicherte sich dadurch oder auf anderen Wegen zum vorneherein den Kauf der Erzeugnisse, gewöhnlich noch zu einem billigeren Preise als sonst. Dadurch wurde natürlich sein Gewinn erheblich vergrössert, allerdings unter dem Einsatz von Kapital. Der einzelne Handwerker kam auf diese Weise zum Kaufmann in ein Verhältnis, das sich grundsätzlich von dem des heutigen Arbeiters, vor allem des Heimarbeiters zum Fabrikanten wenig unterscheidet. Wir kennen Beispiele für diese Verlegertätigkeit der Kaufleute aus dem 15. Jahrhundert in den verschiedensten Gebieten Oberdeutschlands. Wir kennen eine ganze Anzahl aus dem Textilindustriengebiet um den Bodensee und im besonderen aus St. Gallen.“ Ammann deutet hier auch auf den Uebergang hin, wie der eigentliche Handwerker zum Hausindustriellen wird. Ist dieses Stadium erreicht, dann haben wir das Verlagssystem nach den im ersten Abschnitt erwähnten Charakteristiken vor uns.

e) Die Grossgesellschaften. Die grossen Warenmengen, die über ein so ausgedehntes Absatzgebiet verkauft wurden, sind bei den sehr primitiven Verkehrsmitteln und gefährlichen Verkehrswegen nur denkbar bei ausgezeichneten Unternehmungs- und Gewerbeorganisationen. Es gab Gesellschaften, die ein so feinmaschiges Netz über die verschiedenen Länder spannten und eine so grosse Vielseitigkeit aufwiesen, wie sie wohl in St. Gallen später kaum mehr erreicht wurde. Diese Gesellschaften handelten mit Waren verschiedener Branchen, verkauften sie in verschiedene Länder und führten von jenen Ländern meistens Rohprodukte in das sankt-gallische Leinengebiet und in die Gebiete der wichtigsten Niederlassungen ein.

Nach unserer Beurteilung musste es sich hier um jene besondere Art von Exportgesellschaften²⁴ handeln, die im 19. Jahrhundert in der schwei-

²³ Häne, Johannes: a. a. O. S. 27.

²⁴ Walter, Karl: Die Exportgesellschaften . . . (vgl. Literaturverzeichnis).

zerischen Textilindustrie wieder eine grosse Bedeutung erlangten und wegen des Rohstoffimportes vor allem überseeische Beziehungen pflegten.

In der Gegenwart haben wir den entsprechenden Typus des in vielen Branchen sogenannten „Shippers“. In der Literatur ist es der Exporteur im engsten Sinne. Es sind Exporteure von Fertigfabrikaten nach Uebersee und Importeure von Rohprodukten aus Uebersee und besitzen eigene Niederlassungen und vielfach auch eigene Transportmittel. Sie haben ihren Sitz in Paris und London. In der Schweiz ist die Firma Gebrüder Volkart, Winterthur, die bedeutendste Unternehmung dieser Art.

Ammann hat einer solchen Grossgesellschaft aus der früheren Leinen-epoche nachgeforscht und ihr den Namen Diesbach-Watt-Gesellschaft gegeben. Sie ist bezeugt für die Jahre 1428 bis 1458, muss aber während eines grösseren Zeitraumes gewirkt haben. Verschiedene Geschlechter beteiligten sich an der Führung. Begründet wurde sie von Diesbach aus Bern und von Watt aus St. Gallen. Eine ausgedehnte Absatzorganisation ermöglichte ihnen in ganz Europa Waren verschiedener Gattungen und Herkunftsgebiete hin- und herzusenden, zum Beispiel Safran aus Spanien, Wachs und Pelze aus dem Osten, Metallwaren aus Nürnberg, Leinwand aus St. Gallen usw.

Hauptsitze der leitenden Teilhaber waren St. Gallen, Bern, Basel und Nürnberg; Geschäftsstellen wurden unterhalten in Genf, Avignon, Barcelona, Valencia, Saragossa, Venedig, Prag, Breslau, Posen und Krakau. Nach dem Umfang der Geschäfte, des Kapitals und den Beziehungen war diese Gesellschaft unstreitig eine der grössten der oberdeutschen Handelsgesellschaften.

Neben dieser Diesbach-Watt-Gesellschaft bestanden noch andere Grossgesellschaften, wie zum Beispiel die Möttelgesellschaft, die Gesellschaft des Ludwig Vogelweider, die Gesellschaft des Heinrich Hochrütiner u. a. m.²⁵ Es ist erstaunlich wie in jener kleinen, politisch ganz unbedeutenden Stadt St. Gallen schon vor der merkantilistischen Ära, vor den Fugger und Welser, der Fernhandel so grosse Unternehmungen entwickelt hat.

f) Das Kaufmännische Direktorium. Nicht nur die gefährlichen und schlechten Verkehrswege verlangten eine sehr gute Innen- und Aussenorganisation; sondern es galt auch eigentlich dem Staat zufallende Aufgaben zu erfüllen, weil sich die Obrigkeit zu wenig darum kümmerte. Die Aussenpolitik, das Münzwesen, das Postwesen, zum Teil auch das Gerichtswesen, musste daher von den Kaufleuten geordnet werden. Die städtische Regierung betrieb nur Innenpolitik, die für sie Gewerbepolitik war.²⁶ Die Kaufleute, die ja zu den Zünften nicht zugelassen²⁷ wurden, haben sich wahrscheinlich schon im 16. Jahrhundert zu Interessengruppen zusammengeschlossen.²⁸ Aus diesen entstand dann im

²⁵ *Ammann, Hektor*: Die Wirtschaftsstellung St. Gallens im Mittelalter, S. 165 f.

²⁶ *Alder*: Worin besteht der Unterschied zwischen dem Kaufmännischen Direktorium und den anderen Handelskammern der Schweiz?

²⁷ *Alder*: ebenda.

²⁸ *Häne, Johannes*, a. a. O. S. 24.

folgenden Jahrhundert das heute zur Handelskammer gewordene Kaufmännische Direktorium.²⁹ Träger dieses Direktoriums ist die kaufmännische Körperschaft.

Aus der reichen Fülle der vom Kaufmännischen Direktorium im Laufe der Jahrhunderte gelösten Aufgaben wollen wir hier nur einige Beispiele erwähnen. Einige davon zeigen auch, dass die Wirksamkeit weit über die eigentlichen Interessen der Industrie hinausging.

Im Jahre 1552 beauftragten die 13 Orte die „gemeinen Kaufleute in St. Gallen“, einen Abgeordneten aus ihrer Mitte an den französischen Hof zu senden. In das 17. Jahrhundert fällt eine weitere kaufmännische Gesandtschaft als eidgenössische Abordnung, sowie die Begründung eines eigenen Post- und Botenwesens. Die ersten bedeutendsten Linien führten nach Lyon und Nürnberg. Nach der Aufhebung des Ediktes von Nantes (1685) durch Ludwig XIV. errichtete es eine französische Kirche in St. Gallen, die heute noch von einer Kirchen-Kommission des Kaufmännischen Direktoriums betreut wird.

Im Münzwesen führte es bessere Zustände herbei, was bei dem Verkehr mit so vielen Ländern eine grosse Notwendigkeit war. Aus dem gleichen Grunde musste auch das Wechselrecht entwickelt werden; denn in fast allen bedeutenden Handelsstädten Europas waren Kaufleute aus St. Gallen niedergelassen. In St. Gallen ist im Jahr 1717 die erste Wechselordnung der Schweiz entstanden.

In das 19. Jahrhundert fallen die Gründung der ersten mechanischen Baumwollspinnerei in der Schweiz (1801) und die Expeditionen nach China, Japan und Ostafrika (vor der Eröffnung des Suezkanals!). Dann war das Kaufmännische Direktorium an den ostschweizerischen Bahngründungen massgebend beteiligt und bei den Bankgründungen erwarb es einige Unternehmungen, um sie selbst zu betreiben. Im gleichen Jahrhundert begründete oder half es viele Schulen eröffnen, unter anderen die Handels- und technische Abteilung des städtischen Gymnasiums (1842), eine Webereischule (1846), die heute der Kantonsschule angegliedert ist, das Industrie- und Gewerbemuseum (1878) mit den verschiedenen Berufsschulen, die Verkehrsschule (Bahn, Post, Zoll), die Handelshochschule usw.

Heute sind die wichtigsten Unternehmungen des Kaufmännischen Direktoriums: die Ersparnisanstalt und das Lagerhaus. Das mehrere Millionen betragende Vermögen ist unantastbar.

Der grosse Umfang des mittelalterlichen Fernhandels gewinnt auch noch in einer anderen Hinsicht an Bedeutung. Fernhandel und Krieg waren verwandte Begriffe. Wenn ein Kaufmann mit seinen Waren in die Ferne zog, zog er gewissermassen auch in den Krieg; musste er sich doch auf die Begegnung mit Raubrittern, Landsknechten, Piraten und Wegelagerern vorsehen. Bei den späteren Ueberseeesellschaften kommt das räuberische und abenteuerliche noch mehr zum Ausdruck.

²⁹ Die nachfolgenden Angaben über das Kaufmännische Direktorium sind aus *Hermann Wartmann*: Das Kaufmännische Direktorium. Artikel in Reichesbergs Handwörterbuch entnommen.

Die 1505 gegründete englische Ueberseeegesellschaft hat das Abenteuerliche sogar in die Firmabezeichnung aufgenommen, sie nannte sich Company of merchant adventurers. Die späteren holländischen und englischen Ostindischen Kompanien wurden sogar mit militärischen Machtvollkommenheiten ausgestattet, die sonst nur dem Staat zukommen.

Wenn wir im vorherigen Abschnitt dem Beginn dieser ersten kapitalistischen Produktionsform beim Uebergang vom Mittelalter zur Neuzeit begegneten und nun feststellen, dass in St. Gallen diese Form schon weit im Mittelalter, also in der typischen Handwerker- und Zunftepoche gebräuchlich war, dann scheinen sich zwei grundverschiedene Ideenwelten während Jahrhunderten gegenüber gestanden zu haben. Diese eigentümliche Doppelheit fand dann allerdings ein Ende, als sich die kapitalistischen gegenüber den mittelalterlichen Formen allgemein durchsetzten und vor allem als der technische Fortschritt die Zunftfesseln nicht mehr ertrug und sich derer entledigte. Für St. Gallen war diese Entwicklung abgeschlossen, als im Jahre 1827 die obrigkeitliche Schau vom Stadtrat beseitigt wurde. Mit ihr wurde aber auch die Leinenindustrie zu Grabe getragen. Sie musste nach einem hundertjährigen Kampf gegen die Baumwolle unterliegen. Der eigentliche Gegner der Baumwolle war die Zunft. Sie wurde einige Jahre später in der ganzen Schweiz aufgehoben, um erst in unserer Zeit in der Gestalt von machtvollen Verbänden wieder zu neuem Leben zu erwachen. Zwischen der Zunftzeit und der Verbandszeit herrschte die Gewerbefreiheit, die liberalistische Geisteshaltung des 19. Jahrhunderts.

Der Grund, warum St. Gallen schon das Verlagssystem verwendete, als allgemein noch das Handwerk und die mittelalterliche Ideologie herrschte, wird nach unserer Vermutung darin liegen, dass St. Gallen sich den italienischen Grosshandel schon in seinen Anfängen zum Vorbild nahm. Der Grosshandel ist ja in Italien am frühesten entwickelt worden; er reicht bis ins 13. Jahrhundert zurück. Der Anstoss zu dessen Entfaltung scheint mithin allgemein von Italien aus gegangen zu sein.

Es wird wohl auch ein Zusammenhang bestehen mit der schon erwähnten kapitalistischen Geisteshaltung, deren Wurzeln unter anderem in der Renaissance Italiens zu finden sind. In diesem Zeitabschnitt entstanden jene berühmt gewordenen Handelshäuser der Medici und Strozzi usw.

Die Baumwollindustrie

I. Geschichtliche Notizen

Bei der Leinenindustrie gilt die Namensgebung dem Gewebe aus Flachs und Hanf, also dem Rohmaterial. Die Leinwand wurde in St. Gallen, nebst Bleichen und Färben, nach keiner nennenswerten anderen Art veredelt. Bei der Baumwollindustrie wird wiederum auf das Material hingewiesen, aber innerhalb dieser Industrie wurden im Laufe der Zeit verschiedene neue Veredlungsarten entwickelt, die zeitweise so sehr hervortraten, dass der Akzent in der Namensgebung auf die Veredlungsart gelegt wurde. Das trifft bei der Stickerei und Feingewebeindustrie zu. Diese gehören also auch zur Baumwollindustrie. Aber wenn wir die sankt-gallischen Verhältnisse betrachten, müssen wir gesondert von einer Baumwollindustrie reden und die Stickerei und die Feingewebeindustrie davon differenzieren; denn eine selbständige Rolle hat in Sankt Gallen nur die Handspinnerei und Handweberei gespielt und diese bezeichnen wir daher als sankt-gallische Baumwollindustrie. Die mechanische Spinnerei und Weberei hingegen ist in der Stickerei und Feingewebeindustrie aufgegangen und wird deshalb in den folgenden Abschnitten zur Sprache kommen.

Unsere Einteilung der sankt-gallischen Textilindustrie lautet infolgedessen: Leinenindustrie, Baumwollindustrie, Stickereiindustrie und Feingewebeindustrie. Dagegen wird die schweizerische Textilindustrie eingeteilt in: 1. Leinenindustrie, 2. Baumwollindustrie, untergeteilt in Baumwoll-Spinnerei-, -Weberei, -Buntweberei, -Druckerei, Stickerei, Hochveredlung, 3. Seidenindustrie usw.

Wenn die Stickerei auch weit in die Zeit der Leinenindustrie zurückreicht und für die dazwischen liegende Baumwollindustrie kaum Raum vorhanden zu sein scheint, müssen wir ihr doch einen Platz zuweisen; einmal weil sie doch Grundlage und Voraussetzung war für alle nachfolgenden Industrien; dann aber auch, weil sie nach dem Verblühen der Stickerei unter dem Namen Feingewebeindustrie erst eigentlich zur Geltung kam. Sodann fand mit ihr in der Schweiz jene grosse industrielle Umwandlung statt, die auch in England, der Heimat des modernen Industrialismus, die kapitalistische Grossproduktion durch die Textilindustrie einleitete.³⁰

³⁰ *Büchler, Max:* Die Anfänge der Entwicklung der Schweiz zum modernen Industriestaat, S. 1.

Das erste Erscheinen der Baumwolle in der Schweiz war noch ein bedeutungsloses Ereignis. Zuerst wurde in Basel ihre Verwertung versucht. Doch entwickelte sich diese Industrie wahrscheinlich wegen der strengen Zunftverfassung kaum über den Stand der mittelalterlichen Handwerksform hinaus. Die ersten Berichte hierüber datieren aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.³¹ Hingegen war ihr in Zürich, wo die Baumwolle im 15. Jahrhundert hinkam, eine bessere Entwicklung beschieden.³² Zur Verbreitung der Baumwolle trugen auch die durch die Holländer von 1608 an eingeführten schönen ostindischen Baumwollfabrikate bei. Diese erfreuten sich ihrer Mannigfaltigkeit und der Vorteile der Baumwollfaser wegen grosser Beliebtheit. In Frankreich wurden die Gewebe verbessert bis die feinfädigen Mousselines gewoben werden konnten.³³ Diese Mousselinefabrikation wurde 1690 durch französische Refugianten nach Zürich gebracht. Sie gab der Feinspinnerei einen grossen Auftrieb und wurde dadurch für die St. Galler Stickerei bahnbrechend.

Die Verbreitung der Baumwollspinnerei und -Weberei im sankt-gallischen Gebiet wird einem Pierre Bion zugeschrieben, der um 1717 in St. Gallen einen Laden eröffnete, in welchem er Baumwollwaren verkaufte, die er aus Zürich und Winterthur bezog. Als sein Geschäft blühte, ging er dazu über, den Bäuerinnen in der Umgebung das Spinnen von Baumwollgarn zu lehren.³⁴ Bald wurden auch Baumwollstücke gewoben. Nachfolger Bions war Gonzenbach, welcher im Jahre 1750 eine Mousselineweberei eröffnete und im Jahre 1753 die Stickerei einführte (Iklé, S. 206).

In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts schien der Höhepunkt der Leinenindustrie überschritten zu sein. Ausländische Produkte erschienen zu billigeren Preisen auf dem Markte. Von der erwähnten Rekordzahl von 38 232 Stücken des Jahres 1714 sank die Menge bis zum Jahre 1807 auf 3000 Stücke.³⁵

Wenn daher der Baumwolle so grosse Aufmerksamkeit zugewendet wurde, beobachten wir erstmals jene lebenserhaltende Umstellungs- und Regenerationsfähigkeit, auf die wir schon in einem früheren Abschnitt hinwiesen. Wir haben dort hervorgehoben, dass es keiner Stadt des oberrheinischen Leinengebietes gelang, die Textilindustrie durch kluge Anpassung auf der gleichen Höhe zu halten. Es entspricht der Einsicht der führenden Personen, nicht tatenlos dem unvermeidlich erscheinenden Niedergang zuzusehen und in stummer Resignation das Schicksal

³¹ *Jenny, Adolf*: Textilindustrie. Artikel im Reichesbergs Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft, S. 865.

³² *Iklé, M.*: a. a. O. S. 206.

³³ *Jenny, Adolf*: a. a. O. S. 866. Mousseline ist abgeleitet von der gewerbereichen Stadt Mossul am Tigris.

³⁴ *Neue Zürcher Zeitung*: St. Gallen und Appenzell, Gewerbe und Industrie. Nr. 1716 bis 1721, 1944.

Wartmann Hermann gibt in: Industrie und Handel des Kantons St. Gallen auf Ende 1866 einen eingehenden Bericht über die Entstehung der Baumwollindustrie in St. Gallen.

³⁵ *Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung*, S. 211.

über sich ergehen zu lassen, sondern am immerwährenden Kultur- und Wirtschaftswandel teilzuhaben. Zu den schicksalsergebenen gehörten die Zünfte. Sie klammerten sich verzweifelt an das Leinengewerbe und es schien, als ob sie mit ihrer Allgewalt sogar dem Wandel der Zeit trotzen wollten. Sie haben vorgezogen, mit der Leinenindustrie unterzugehen, anstatt die rettende Baumwolle zu begrüßen und mitzuhelfen, aus ihr eine neue Verdienstquelle zu erschliessen. Es war wiederum ein grosses Verdienst des Kaufmännischen Direktoriums, dass es die Entscheidung herbeiführte und der Baumwolle den Weg freimachte, frei von der Machtsphäre der Zunft und von der durch sie beeinflussten städtischen Obrigkeit.

Die Widerstände der Zünfte trugen daher die Hauptschuld am späten Aufkommen der Baumwolle im st.-gallischen Gebiet, im Gegensatz zu Zürich, wo die Zünfte gegenüber der Baumwolle toleranter waren. In Glarus gab es überhaupt keine Zünfte, darum konnte sich dort die Baumwolldruckerei so früh zu einer bedeutenden Industrie entfalten.³⁶ Die Zunftbeschränkungen in den Großstaaten waren nicht minder gross. Sie liessen daher eine Konkurrenz für Zürich, Glarus und St. Gallen auf lange Zeit nicht befürchten. Somit können wir „ein nicht geringes kulturhistorisches Interesse beanspruchen, dass die alte schweizerische Eidgenossenschaft im Kreise der europäischen Staaten nach und nach zu dem Lande wurde, in welchem die Verarbeitung der Baumwolle relativ und absolut die grösste Entwicklung erreichte, welcher Höhepunkt in die 1780er Jahre fällt.“³⁷ Dieser Erfolg ist um so bemerkenswerter, als in jener Zeit des schweizerischen Staatenbundes eine einheitliche Zollpolitik noch nicht möglich war. Die schweizerischen Industrien wuchsen ohne Zollschutz heran. Diese Tatsache war auf die freihändlerische Bewegung in England nicht ohne Einfluss.³⁸

Mit der Baumwolle kam nicht nur ein mit vielen Vorzügen ausgestattetes Material zur Anwendung, sondern durch sie wurde der Industrie erst jene Grossproduktion ermöglicht, die bei der Stickereiindustrie so augenfällig in Erscheinung trat. So gross auch das bisherige Produktionsvolumen war, es wurde doch begrenzt durch den kulturfähigen Boden für Flachs und Hanf. Baumwolle konnte hingegen eingeführt werden, soweit sie die in Betracht fallende Bevölkerung gewerblich zu bewältigen vermochte. Durch den Wegfall des Hanf- und Flachsbaues wurde zudem der Bevölkerung ein weit grösserer Nahrungsspielraum erschlossen und dieser hatte einen grossen Bevölkerungszuwachs zur Folge.

Dieser Baumwollindustrie war ein kurzes Dasein beschieden; denn schon im Jahre 1785 erliess Frankreich ein Einfuhrverbot auf Baumwollwaren. Darauf folgte die französische Revolution, bei der die Schweizerkaufleute grosse Summen einbüssten. Weil dieses Land der grösste Abnehmer war, wurde die sankt-gallische Industrie fast tödlich getroffen. Zudem kamen aus England die maschinell hergestellten und

³⁶ *Iklé, M.*: a. a. O. S. 206.

³⁷ *Jenny, Adolf*: a. a. O. S. 865.

³⁸ *Jenny, Adolf*: a. a. O. S. 876, sowie *Büchler, Max*: a. a. O. S. 6.

daher viel billigeren Garne. In der Folge setzte die industrielle Umwandlung auch in der Schweiz ein, die innerhalb weniger Jahrzehnte die Handspinnerei und -weberei ganz beseitigte.

Zuerst erfolgte die Mechanisierung der Spinnerei. Im Jahre 1801 eröffnete Marc Anton Pellis im säkularisierten Kloster St. Gallen die erste Baumwollspinnerei der Schweiz unter dem Namen „Generalsozietät der englischen Baumwollspinnerei“, der ersten Aktiengesellschaft St. Gallens. Wegen des englischen Maschinenausfuhrverbotes wurden die ersten Spinnmaschinen aus Frankreich bezogen, wo sich englische Konstrukteure trotz Strafandrohungen durch hohe Löhne anwerben liessen. Später kamen auch die mechanischen Webstühle in die Schweiz. Das erste Erscheinen datiert aus dem Jahre 1825.³⁹

Diese in so kurzem Zeitraum Schlag auf Schlag gekommenen Ereignisse brachten verzweifelte Zustände. Viele verdienstlos gewordene Handspinner und -weber wanderten nach Amerika aus. Im Jahre 1845 wurde New-Glarus im Staate Wisconsin gegründet. Auch der Brand von Uster des Jahres 1832 vermittelt uns ein Bild der trostlosen Lage der Arbeitenden. Zudem kamen noch die politischen Ursachen der schweizerischen Restaurations- und Regenerationszeit. Die schlimmsten Folgen löste die Mechanisierung der Spinnerei aus, weil sie sich in der ausserordentlich kurzen Zeit von 1800—1820 durchsetzte. Weniger folgenschwer war die Mechanisierung der Weberei; denn sie vollzog sich in einem längeren Zeitraum, nämlich von 1825 bis rund 1880.⁴⁰ Die Verzögerung war durch das englische Maschinenausfuhrverbot begründet und in der noch ungenügenden Technik für die Herstellung feinerer Gewebe — so dass die Stickerei noch handgewobene Stickböden verwendete — und in der Nutzbarmachung der neuen Erfindungen, vor allem des von Jacquard im Jahre 1808 erfundenen und in den zwanziger Jahren in der Schweiz zur Anwendung gelangten Webmechanismus, sowie des von Joh. Konrad Altherr in Teufen im Jahre 1823 erfundenen Plattstichwebstuhls.⁴¹

Im allgemeinen war die Grobweberei früher der Mechanisierung erlegen, als die Feinweberei. Diese hatte sogar mit der Buntweberei einen Höhepunkt zu verzeichnen, der in die 1830er bis in die 1850er Jahre fiel.

Für St. Gallen kam noch der mildernde Umstand dazu, dass sich der Untergang der Handspinnerei und -weberei zu einer Zeit vollzog, in der die Stickerei einen grossen Aufschwung erlebte. Die Mechanisierung der Stickereifabrikation erforderte eine grosse Zahl männlicher Arbeitskräfte. Sie rekrutierten sich aus den freigewordenen Handwebern.

In dieser Zeit der industriellen Umstellung wurde auch der Grundstein der schweizerischen Maschinenindustrie gelegt. Sie wuchs aus den Reparaturwerkstätten der Spinnereien hervor. Englische Ausfuhrverbote und die Schwierigkeiten des Transportes zwangen die schweizerischen Spinner, ihren Werkstätten die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Escher Wyss & Co. und Joh. Jakob Rieter & Co. sind Beispiele hiefür.

³⁹ *Iklé, M.*: a. a. O. S. 209.

⁴⁰ *Iklé, M.*: a. a. O. S. 208 und 209.

⁴¹ *Büchler, Max*: a. a. O. S. 6.

Die mechanischen Spinnereien waren auch Förderinnen der schweizerischen Dampfkesselindustrie, deren bedeutendste Fabrikanten die Gebrüder Sulzer in Winterthur waren.

Aehnliches spielte sich etwas später im Elektromotorenbau ab, der durch die ausserordentliche Verbreitung der Automatenstickerei einen eminenten Ansporn erhielt.

Nef gibt auf S. 81 der Bedeutung der Stickerei für die Entwicklung der schweizerischen Maschinenindustrie folgenden Ausdruck: „Die Vielgestaltigkeit der ganzen Stickereiindustrie eröffnete den Maschinenfabriken ein grosses Arbeitsfeld; man denke an die verschiedenen Spinn- und Zwirnmaschinen, Webstühle, die unzähligen Arten Bleich-, Seng-, Appretur- und Färbvorrichtungen, Hand- und Schifflimaschinen, Automaten-, Fädel-, Schifflifüll-, Bobinen- und Scherlimaschinen, Aufspannapparate, Punch- und Repetiermaschinen, Nachstick-, Gegauf-, Lorraine-, Ausschneid- und Kettenstichmaschinen usw., daneben an die Betriebskraftanlage, Benzin-, Gas-, Petroleummotoren, Wasserturbinen, Transmissionen, Dampfmaschinen, Elektromotoren, so dass der Aufschwung wohl erklärlich wird.“

II. Die Organisation

Schon aus dem Vorhergesagten geht hervor, dass die Organisation grundsätzlich keine andere sein konnte, als bei der Leinenindustrie. Das mag schon aus der kurzen Zeit des Bestehens erklärt werden; denn Organisationsänderungen einer Industrie, die sich über eine so ausgedehnte Landschaft erstreckt, benötigen grössere Zeitspannen. Im übrigen musste ja gar keine Aenderung eingeführt werden; im Gegenteil, die schon vorhandene Organisation beschleunigte die Aufnahme der neuen Industrie und förderte ihre rasche Entfaltung. Mitbestimmend mag wohl auch sein, dass die Baumwollindustrie parallel mit der Leinenindustrie einherging. Es war daher naturgegeben, dass sie in jene Organisation sinngemäss eingebaut wurde.

Es kann sich also wiederum nur um das Verlagssystem handeln, jedoch in verfeinerten Formen. Sie wird im einzelnen folgende Gliederung aufgewiesen haben: Pierre Bion liess, nachdem sein Ladengeschäft blühte, in eigener Regie vorerst Baumwollmischgewebe herstellen.⁴² Damit wird das Vorschussverhältnis des Verlegers zum Ausdruck gebracht. Die Heimarbeiter hätten ja gar kein Preiswerk stellen können, weil sie nicht mehr ihre eigenen Rohstoffe verarbeiteten. Der Import musste im Grossen geschehen und dazu brauchte es Geld, kaufmännische Kenntnisse und Erfahrungen. Die Baumwolle wurde über Marseille eingeführt, später

⁴² *Neue Zürcher Zeitung*; ebenda.

Iklé, M., spricht sich über das Verlagssystem dieser Periode aus im erwähnten Artikel, S. 207.

Wartmann, Hermann, berührt dieses Verlagssystem ebenfalls im erwähnten Artikel, S. 88.

über Genua, und zwar aus der Levante und dem französischen Westindien.⁴³

Der Kaufmann übergab die Baumwolle, die sein Eigentum blieb, den Spinnerinnen, das Garn den Webern, um dann das Fertigprodukt gegen einen Arbeitslohn, nicht mehr gegen einen Kaufpreis, vom Produzenten zu übernehmen. Gleicherweise liess er dann das fertige Tuch im Lohn bleichen oder färben, um es hierauf zu exportieren. Gegenüber der Leinenindustrie haben wir hier eine weitergehende Abhängigkeit des Produzenten, was sich aus der eben erwähnten Unmöglichkeit, den Rohstoff selbst zu kultivieren, erklären lässt.

Um 1800 kam die Baumwollindustrie vor einen Scheideweg. Der eine Weg führt mit der Mechanisierung der Spinnerei und Weberei zur Organisationsform der Fabrik. Es drängte vor allem die Spinnerei wegen ihrer grossen Kapitalintensität und wegen des grossen Kapitalbedarfes zur Konzentration. Eine Weiterführung des Verlagssystems wäre schon aus diesen äusseren Gründen undenkbar gewesen. Bei der Weberei ist der Konzentrationsdrang nicht im selben Mass vorhanden. Diese Entwicklung ging deshalb langsamer vor sich. Zur gleichen Zeit hat sich aber auch eine geographische Veränderung vollzogen. Es trat eine Verlegung der Baumwollindustrie in dem Sinne ein, dass die fabrikmässige Produktion hauptsächlich im Zürcher Oberland und im Glarnerland, ausgebaut wurde. Da wir hier aber die sankt-gallischen Verhältnisse zu untersuchen haben, können wir diese Linie nicht weiter verfolgen. Sie wird aber später wieder zu den sankt-gallischen Geschicken führen, wenn die Stickerei- und Feingewebeindustrie zur Geltung kommen.

Der andere Weg führt durch die sankt-gallischen Verhältnisse und zeigt uns den Uebergang von der Handspinnerei- und Weberei zur Stickerei.

⁴³ *Grämiger, Alfons*: Entwicklung und Betriebsumstellung der Stickereiindustrie im Altgotgenburg, S. 39.

Furrer, A.: Volkswirtschaftliches Lexikon der Schweiz, S. 160.

Die Stickereiindustrie

I. Geschichtliche Notizen

a) Die Handstickerei

Die Stickerei wurde nicht, wie man nach ihrer Entfaltung meinen möchte, durch eine epochemachende Erfindung eingeleitet. Durchaus nicht; das Sticken war in verschiedenen Gebieten schon sehr lange bekannt.

Was aber jenen St. Galler Kaufherren als epochemachend zugeschrieben werden muss, ist die Idee, die Verzierungsart, mit buntfarbigem Garn Seidenstoffe zu besticken — welche die Kaufherren zwei türkischen Stickerinnen in Lyon abgeschaut haben sollen — in St. Gallen einzuführen, um in ähnlicher Weise Mousseline zu besticken und damit eine neue Industrie entstehen zu lassen.

Obwohl auch andere Anregungen, die zu dieser Idee führten, überliefert werden, steht doch fest, dass das Haus Gonzenbach (dem Hermann Wartmann die Einführung der Stickerei zuschreibt) im Jahre 1753 zum ersten Mal Mousselinestickereien nach Lyon sandte und mit ihnen einen grossen Erfolg erzielte.

Das Sticken konnte sich im sankt-gallischen Gebiet sehr rasch entfalten, fiel es doch auf einen ausserordentlich fruchtbaren Boden: die Gewebe- und Garnfabrikation war schon vorhanden, eine gutentwickelte Bleicherei und Appretur stand ihr zur Seite und ausgedehnte Handelsbeziehungen ermöglichten eine rasche Verbreitung.

Den raschen Erfolg haben die führenden Kaufleute auch dadurch herbeigeführt, dass sie die Musterauswahl ganz nach dem französischen Geschmack trafen. Die Stickerei als solche entsprach überhaupt der damaligen französischen Moderichtung; denn die Spitzenarbeiten waren zu dieser Zeit besonders beliebt und die weisse Stickerei auf Weissm Grund fügte sich deshalb harmonisch in die herrschende Mode ein.

Ueber den Umfang der in der Stickereiindustrie beschäftigten Personen sind wir etwas besser orientiert als bei der Leinenindustrie. Ebel und Meiners schätzen die Zahl der Stickerinnen im Jahr 1773 auf rund 6000 und für das Jahr 1790 bereits auf 30 000—40 000.⁴⁴ Die ganze Baumwollindustrie mit dem ausländischen Zuschuss soll um diese Zeit 80 000

⁴⁴ Wartmann, Hermann: a. a. O.

bis 100 000 Menschen Arbeit und Brot gegeben haben.⁴⁵ Der ausländische Zuschuss betraf hauptsächlich das Vorarlberg. Bei der Einführung der Stickerei in dieses Grenzgebiet brauchte man nicht an eine Konkurrenz zu denken; denn der Absatz beruhte grösserenteils auf französisch-schweizerischen Privilegien und das Bleichen und Färben konnte nur im St. Gallischen vorgenommen werden. Das hat sich seither gründlich geändert. Die Vorteile sind weggefallen und Nachteile sind dazu gekommen, wie zum Beispiel das zwischen den beiden Weltkriegen viel billigere österreichische Geld. Das Vorarlberg ist in dieser Zeit zum Konkurrenten par excellence geworden.

Wie die Leinenindustrie und Baumwollindustrie war auch die Handstickerei der Rückwirkung ausländischer Ereignisse unterworfen. Auch hier folgte Schlag auf Schlag. Das schon erwähnte Einfuhrverbot Frankreichs im Jahre 1785 für Baumwollwaren betraf auch die Handstickerei. 1792 vernichtete die französische Revolution die schweizerischen Privilegien. Dann mussten die Schweizer 7 Jahre später die französische Invasion über sich ergehen lassen. Das Schutzzollsystem Frankreichs wurde von anderen Ländern nachgeahmt und nach der Aufhebung der Kontinentaltalsperre Napoleons (1813 nach der Schlacht bei Leipzig) überschwemmte England die Schweiz und deren Absatzgebiete mit billigen Baumwollwaren.

Es ist die gleiche unglückliche Zeit, in welcher die eben besprochene Baumwollindustrie vernichtet wurde. Bei der Handstickerei aber war die Mechanisierung noch nicht soweit, so dass ein nochmaliges Aufleuchten möglich wurde. Unter den vielen Versuchen und Anstrengungen, die Industrie nach den vielen Katastrophen wieder aufzurichten, ist wohl jene Reise einiger junger St. Galler Kaufleute am bemerkenswertesten, welche im Jahre 1820 nach Nordamerika gingen, um der Stickerei auch überseeische Märkte zu erschliessen.⁴⁶ Sie machten die neu aufblühenden amerikanischen Städte mit den sankt-gallischen Erzeugnissen bekannt, was ihnen auch ausgezeichnet gelang. Durch dieses neue Absatzgebiet konnte die Handstickerei wieder zu einer Blüte gebracht werden, die während der Jahre 1840—1857 dauerte.

Dieses Jahr 1857 war dann aber der endgültige Abschluss. Denn in den Vereinigten Staaten brach eine Finanzkrise aus, die neben der französischen, sächsischen und schottischen Konkurrenz die sankt-gallische Handstickerei schwer schädigte. Die Maschinenstickerei verdrängte dann noch vollends die Handstickerei. Sie wird seither in Appenzell gepflegt, wo tüchtige Stickerinnen das Handsticken im Laufe der Zeit zu einer Kunst erhoben.

b) Die Handmaschinenstickerei⁴⁷

Die eben erwähnte Verdrängung der Handstickerei durch die Maschinenstickerei hatte nicht dieselben Folgen wie die Mechanisierung der

⁴⁵ *Jenny, Adolf*, a. a. O. S. 873.

⁴⁶ *Küng, Niklaus*: Die industrielle Umwandlung im schweizerischen Stickereigebiet, S. 13.

⁴⁷ Handstickerei und Handmaschinenstickerei werden in Laienkreisen oft verwechselt.

Spinnerei und Weberei; denn die Entwicklung schritt gemessenen Schrittes voran. Es brauchte Jahrzehnte bis eine leistungsfähige Stickmaschine gebaut werden konnte. Als es aber einmal so weit war, fanden nach und nach die freigewordenen Handstickerinnen als Hilfspersonal der Maschinenstickerei wieder Beschäftigung. Es eröffneten sich sogar zusätzliche Arbeitsmöglichkeiten, indem nun auch die Männer an der Produktion teilnehmen konnten. Die Bedienung der Handmaschine erfordert Manneskraft. So ging die Arbeit des Stickens aus der Hand der Frau in die des Mannes über. Viele dieser Männer waren durch die Mechanisierung der Weberei freigesetzte Handwerker. Aber auch aus der Landwirtschaft kam ein grosser Teil der Arbeitskräfte. Der bedeutendste Grund liegt aber in der Maschine selbst. Durch die Verbilligung des Produktes wurde aus der Stickerei als Luxusgegenstand mehr und mehr ein Gebrauchsartikel für die grosse Masse der mittleren und tieferen Einkommensklassen. Dadurch wurde das Absatzfeld ausserordentlich erweitert.

Der geniale Erfinder der „Peigneuse“, Josua Heilemann, in Mülhausen, wurde auf die sankt-gallische Stickerei aufmerksam und konstruierte 1828 eine Plattstichstick-Maschine mit anfänglich 20 Nadeln. Der St. Galler Bürger Franz Mange kaufte zwei Maschinen für 30 000 Gulden unter der Bedingung, dass Heilemann weder in der Schweiz noch 20 Stunden darüber hinaus ohne Einwilligung Manges keine Maschine verkaufen dürfe. Damit schuf sich Mange eine Art Monopol. Er gab der mechanischen Werkstätte und Eisengiesserei, Weniger & Co. in St. Georgen-St. Gallen, das Recht, gleiche Maschinen zu bauen und zu verkaufen.

Heilemann verkaufte aber auch in andere Länder Stickmaschinen. Seine Modelle aber waren noch sehr unvollkommen. Versuche, sie zu verbessern, führten nicht zum Ziel, so dass in jenen Ländern die Tätigkeit bald wieder eingestellt wurde. Nur in St. Gallen liessen Weitsicht und Ausdauer die Arbeit nicht erlahmen. Die Versuche zur Verbesserung der Maschine wurden durch Manges Schwiegersohn Bartholomäus Rittmeyer fortgeführt, aber erst dessen Sohn Franz Elysäus Rittmeyer, unter Mithilfe seines Mechanikers Franz Anton Vogler, gelang es, zu Anfang der 1850er Jahre, der Maschine jene Leistungsfähigkeit zu geben, die eine fortlaufende Produktion ermöglichte. Aber diese maschinell hergestellten Stickereien fanden keine Liebhaber; die Kundschaft war zu sehr von der kunstvollen Handstickerei verwöhnt und jene ersten Maschinen waren

selt. Die Handstickerei haben wir eben besprochen. Sie lebt in der Appenzeller Handstickerei fort und hat sich somit von der st. gallischen Textilindustrie losgelöst. Die Handmaschinenstickerei bezieht sich auf die Stickmaschine, die von Hand betrieben wird, im Gegensatz zur Schifflistickmaschine, die mit elektrischen Motoren betrieben wird. Die Maschinen selbst werden mit „Handmaschine“, resp. „Schifflimaschine“ bezeichnet. — Die Techniken dieser maschinellen Herstellungsarten benötigen wir für unsere Untersuchung nicht. Wir verweisen auf die Ausführungen von *Arthur Steinmann, Victor Nef* u. a. — Wir übergehen auch die Grobstickerei, einmal weil sie nach dem Aufkommen der Feinstickerei ihre eigenen Wege ging und eine untergeordnete Rolle spielt; dann aber auch, weil sie industrieorganisatorisch die gleichen Merkmale aufweist wie die Feinstickerei. — Die geschichtlichen Daten der Handstickerei entnehmen wir aus dem mehrmals zitierten Werk *Hermann Wartmanns*, S. 462.

noch weit davon entfernt, eine wenn auch nur annähernd gleiche Qualität hervorzubringen.

Dem Hamburger Einkäufer, S. Hamel, gelang es, einen Ausweg zu finden. Vorerst wurde ein Artikel geschaffen, welcher der Maschinentechnik entsprach. Am besten eigneten sich schmale Streifen. Es entstand die später so berühmt gewordene Neuheit: Bandes und Entredeux. Diese bot Hamel erstmals 1853 in New York an. Um aber die Herkunft vorerst zu verheimlichen, gab er ihnen den Namen Hamburgs. Der Erfolg war ein ausserordentlicher. Er war um so erfreulicher, als damit endlich nach den mehr als zwanzig Jahre dauernden kostspieligen Proben und Versuchen das Ziel erreicht war. Nach Beendigung des amerikanischen Bürgerkrieges (1865) setzte dann eine derartige Nachfrage ein, dass die sankt-gallischen Unternehmer geradezu in einen Taumel verfielen und fieberhaft Maschinen anschafften und Fabriken erstellten. Es war jene Zeit, in der die Fabriken wie Pilze aus dem Boden wuchsen und das Kapital und die Arbeitskräfte sich der hohen Gewinne und Löhne spendenden Industrie zuwandten.

Nun traten auch europäische Staaten wieder im vermehrten Masse als Stickereikunden auf den Plan. So haben vor allem wegen der wieder etwas stickereifreundlicheren Zollverhältnisse neuerdings Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, Oesterreich, Deutschland, Russland, die Niederlande und besonders England an Bedeutung gewonnen.⁴⁸

An der stürmischen Entwicklung trug auch die kürzere Lieferfrist und die grosse Mannigfaltigkeit bei. Mittlerweile wurde die Rasenbleiche durch die chemische oder Schnellbleiche ersetzt.⁴⁹

Einstweilen spielte diese Schnellbleiche in St. Gallen zwar noch eine bescheidene Rolle, aber in den 80er Jahren setzte auch bei diesem Zweig der Textilindustrie der Fortschritt ein, um dann in unserem Jahrhundert alle übrigen Zweige zu überflügeln.

An der Fabrikation der Handmaschine waren vor allem beteiligt: die Konstruktionswerkstätte Gebr. Benninger (heute Maschinenfabrik Benninger AG.) in Uzwil, Adolf Bühler (heute Gebr. Bühler) ebenfalls in Uzwil, sowie Franz Saurer Söhne (heute Aktiengesellschaft Adolf Saurer) in Arbon. Der Grundstein der heutigen Bedeutung dieser Unternehmungen wurde, wie wir weiter oben andeuteten, zum grossen Teil von der Stickerei gelegt, betrug doch im Jahre 1890 ihr Maschinenbestand in der ganzen Schweiz 18 472 Stück.⁵⁰ Die jährliche Produktion in den 70er Jahren erreichte etwa 1200 Maschinen.

Während der Zeit dieses Höchststandes machte sich schon die Schifflistickmaschine bemerkbar. Mit den Jahren nahm diese an Verbreitung zu und die technisch unvollkommenere Handmaschine musste ihr das Feld räumen. Anfänglich ging der Uebergang kaum bemerkbar vor sich; denn

⁴⁸ *Nef, Victor*: a. a. O. S. 21.

⁴⁹ 1785/8 in Frankreich erfunden, in England verbessert und um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert in der Schweiz eingeführt. *Jenny, Adolf*, a. a. O. S. 905.

⁵⁰ Aus der Maschinenstatistik der Stickereiindustrie in den Wartmannschen zehnjährigen Berichten.

die guten Jahre brachten für beide Modelle genügend Arbeit, und es stellte sich dann auch heraus, dass die Handmaschine gewisse Artikel besser herstellen konnte. So bekam jedes Modell sein eigenes Arbeitsgebiet, das sich bis auf den heutigen Tag erhielt. Das Arbeitsgebiet für die Handmaschine hat sich aber gegenüber demjenigen der Schifflistickmaschine als ein wesentlich kleineres erwiesen.

c) Die Schifflistickerei

Wir haben bei der Baumwolle gesehen, dass durch die Erweiterung des Nahrungsspielraumes eine Bevölkerungsvermehrung eintreten konnte und durch sie eine Vergrösserung der Produktion. Mit der Einführung der Handstickmaschine entstand eine weitere Möglichkeit die Produktion auszudehnen; aber erst die Schifflistickmaschine ermöglichte jene enorme Produktion, die die Stickerei zur Grossindustrie werden liess.

1. Die Pantograph-Schifflistickmaschine. Isaak Gröbli hatte die geniale Idee, die Technik der inzwischen von Elias Howe in Massachusetts und von Singer in England gegen 1850 verbesserte Nähmaschine mit der Handstickmaschine zu kombinieren. Bei den ersten Konstruktionen in den Jahren 1863/65 standen dem Erfinder die Maschinenfabrik J. Wehrli, St. Fiden - St. Gallen zur Seite. Die Arbeiten wurden aber durch J. J. Rieter & Co., Töss-Winterthur, weitergeführt. Nach vielen Enttäuschungen und langen, kostspieligen Versuchen, gelang es dem Erfinder endlich in der Rieterschen Werkstätte die Maschine, vorerst 3 Stab lang, gebrauchsfertig zu machen. Aber ihrer Ausbreitung standen noch viele Hindernisse im Wege. Vorerst galt es wiederum die Käuferschaft zu finden; denn die Ausführung war noch unsauber und unregelmässig. Der Stickeffekt weicht von der Handstickerei mehr ab, als es bei der Handmaschine der Fall ist. Die Handmaschinenstickerei war der Handstickerei schon sehr nahe gekommen; denn bei beiden sind Vorder- und Rückseite gleich; hingegen entsteht bei der Schifflistickerei auf der Rückseite nicht mehr das gleiche Bild. Die Absatzfrage wurde diesmal durch die Firma Steiger und Meyer in Herisau gelöst.

Eine weitere Schwierigkeit bestand im Fehlen eines Patentgesetzes. Die Firma Rieter entschloss sich daher, die Maschine nur ins Ausland zu verkaufen!⁵¹ Das Ausland war also im Vorsprung und diesen galt es in der Folge zusätzlich einzuholen. Erst als auf dem Schweizermarkte Konkurrenzmaschinen erschienen, wandte sich die Firma Rieter auch der sankt-gallischen Stickereiindustrie zu. Seit 1878 bauten auch Franz Saurer & Söhne in Arbon Schifflistickmaschinen, nachdem sie schon Ende der 60er Jahre die Handmaschine auf den Markt gebracht hatten. An der schweizerischen Landesausstellung des Jahres 1883 wurden in Zürich drei Marken gezeigt: Rieter, Saurer und Martini.

Anfänglich wurde diese Maschine angefeindet. Der Qualitätsbeflissene vermutete eine Verschlechterung der Stickerei und der Handmaschinenbesitzer eine böse Konkurrentin. Wir haben aber gesehen, dass in der Mannigfaltigkeit der Stickerei beide Modelle ihren eigenen Aufgabenkreis

⁵¹ Kuhn, Rudolf: a. a. O. S. 17.

bekamen. So werden zum Beispiel heute noch die Taschentücher vorzugsweise mit der Handmaschine bestickt. Gewisse Artikel wurden mit der Schifflimaschine überhaupt erst ermöglicht, vor allem die Massenartikel. Die Arbeiterschaft in Nordamerika verlangte billige Waren. Diese konnten aber erst mit der Schifflimaschine erstellt werden. Wiederum zeigt es sich, dass die Maschine vermehrte Arbeitsmöglichkeiten schafft und nicht den Arbeiter verdrängt, sofern nicht stärkere währungspolitische Gegenkräfte am Werke sind.

Nun wurde es möglich, die 100-Millionen-Grenze der jährlichen Ausfuhrwerte zu überschreiten und jene Rekordziffern von 95 467 q des Jahres 1911 und von rund Fr. 425 000 000.— des Jahres 1919⁵² zu erreichen und damit auch die Stickereiindustrie an die Spitze sämtlicher schweizerischen Exportindustrien zu stellen. Die Ausfuhrzahlen der führenden Industrien waren im Jahre 1913 folgende: Stickerei 215, Uhren 187, Maschinen 115 und Seide 155 Millionen Franken.⁵³

2. Die Automat-Schifflistickmaschine. Der Sohn des Erfinders der Pantograph-Schifflistickmaschine Josef Gröbli in New York ersetzte den Sticker und Pantographen durch den Jacquardmechanismus. Damit setzte er der langen und mühevollen Entwicklung die Krone auf.

Aber wiederum sollte zuerst das Ausland von der schweizerischen Erfindung Nutzen ziehen. Die Stickerei Feldmühle AG., vormals Loeb, Schönfeld & Co., in Rorschach, kaufte dem Erfinder 1898 das Patent ab. Sie vereinbarte mit der Maschinenfabrik Dietrich in Plauen eine grössere Zahl Maschinen abzunehmen, und Dietrich verpflichtete sich dagegen, ohne Erlaubnis der Patentinhaber weder Gröbliautomaten noch andere nach der Schweiz zu verkaufen. Unterdessen nahmen die Automaten im Ausland zu und die schweizerische Industrie sah sich bald einer existenzbedrohenden Konkurrenz gegenüber. Auf Grund von Art. 23 des Bundesgesetzes betreffend die Erfindungspatente, vom 21. Juni 1907, welches die Enteignung im Falle eines allgemeinen öffentlichen Interesses gestattet, wurde das Patent der Stickerei Feldmühle im Jahre 1909 enteignet.⁵⁴

Um den technischen Fortschritt zu veranschaulichen, wollen wir einige Zahlen folgen lassen: Man schätzt die tägliche Arbeitsleistung einer Handstickerin auf etwa 10 000 Stiche, die einer Nadel der Handmaschine auf etwa 2000, was bei 200 Nadeln je Maschine 400 000 Stiche im Tag ergibt. Eine Handmaschine mit einer Bedienung von zwei Personen leistet infolgedessen so viel wie 40 Handstickerinnen. Eine Pantograph-Schifflistickmaschine mit einer Tagesleistung von etwa 8000 Stichen und mit der verlängerten Stickfläche leistet das 8—12fache einer Handmaschine.⁵⁵ Beim Automaten haben wir schon erfahren, dass die Jacquardmechanik den Sticker und den Pantographen ersetzt. Eine Punchmaschine (mit der

⁵² *Bebié, Olga*: a. a. O. S. 146.

⁵³ *Hauptli, Hermann*: Die Krisis der schweizerischen Stickereiindustrie mit besonderer Berücksichtigung der staatlichen Subventionen, S. 22.

⁵⁴ *Blanc, Charles*: Der Einfluss der Mechanisierung auf die Lage der ostschweizerischen Sticker, S. 35.

⁵⁵ *Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung*, I. Band, S. 182.

die zur Jacquardmechanik notwendigen Kartons oder Rollen gelocht werden) wird durch eine Person betätigt und kann normalerweise 10 Automaten bedienen. Somit wird die Arbeit von 10 Pantographstickern durch einen Puncher ausgeführt. Die Leistungsfähigkeit eines Automaten gegenüber einem Pantographen ist 35—40 Prozent höher.⁵⁶ Dabei wird aber vorausgesetzt, dass nur grössere Mengen des gleichen Musters gestickt werden; denn die teure Arbeit des Punchens verträgt kostenmässig einen ständigen Wechsel des Musters nicht. In der gleichen Zeit, in der die Stickmaschine entwickelt wurde, erfand man eine Reihe Hilfsmaschinen, zum Beispiel Bobinen- und Schifflifüllmaschinen, Aufspannapparate, Nachstick- und Scherlimaschinen und besonders die Ausschneidemaschine.

d) Der Niedergang

Wir können auch hier die geschichtlichen Notizen nicht abschliessen, ohne auf die Schicksalsschläge hinzuweisen, durch welche das von Generationen aufgebaute Werk zertrümmert wurde. Bei der Maschinenstickerei wurde aber eine so grosse Höhe erreicht und der Abstieg war infolgedessen so grausam, dass ein einigermaßen wahrheitsgetreues Bild in unserem skizzenhaften geschichtlichen Hinweise nicht möglich ist. Im Literaturverzeichnis haben wir einige Schriften aufgeführt, die das Krisenthema eingehend behandeln. Einige Blicke auf die Statistik wollen wir aber dennoch werfen.

Im Jahre 1910 erreichte die Zahl der Berufstätigen in der Stickereiindustrie, einschliesslich der in der Heimarbeit Beschäftigten 72 261.⁵⁷ 10 Jahre später waren es nur noch 43 073⁵⁸ und im Jahre 1935 blieben noch 5000—6000 übrig.⁵⁹ Innerhalb 25 Jahren sind in der ganzen Schweiz rund 66 500 (ca. 92 Prozent) Menschen aus der Stickerei ausgestossen worden!

Ueber die Vernichtung von Anlagenvermögen vermitteln uns die Maschinenzahlen eine Vorstellung. Im Jahre 1911 waren 15 671 Handmaschinen, 5619 Pantographen und 757 Automaten vorhanden, 1937 waren es noch 967, 338, 515.⁶⁰ Die Handmaschine mochte 1914 etwa Fr. 2500.—, eine 10yards-Saurerschifflimaschine Fr. 12 000.— und ein 10yards-Saurer-Automat Fr. 25 000.— gekostet haben.⁶¹ Dazu kommen die elektrischen Motoren und andere Hilfsmaschinen und Apparate sowie die Gebäulichkeiten. Für das Jahr 1910 wird das Anlagenvermögen in der Stickereiindustrie der drei Kantone auf rund 218 000 000 Franken geschätzt.⁶²

⁵⁶ *Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung*, I. Band, S. 184.

⁵⁷ Schweizerische Volkszählung von 1910, Schweizerische Statistik, Bern, 3. Band, S. 116 f.

⁵⁸ Schweizerische Volkszählung von 1920, Schweizerische Statistik, Band XLV, Heft 7, S. 60 f.

⁵⁹ Schätzung der Stickerei-Treuhand-Genossenschaft. Botschaft des Bundesrates vom 3. März 1936, S. 355.

⁶⁰ *Bebié, Olga*: Der Zusammenbruch der Stickereiindustrie und der Aufbau der neuen Industrien in der Ostschweiz, S. 28.

⁶¹ *Hauptli, Hermann*: a. a. O. S. 99.

⁶² *Hauptli, Hermann*: a. a. O. S. 73.

Solch grosse Vermögensverluste erträgt eine Generation kein zweites Mal. Hier finden wir einen Hauptgrund, warum die Stickereiindustrie das Verlagssystem beibehielt. Man schien nur die Alternative zu kennen: Lohnfabrik oder Einzelsticker des Verlagssystems. Wir werden bei der Besprechung unseres eigenen Vorschlages hierauf wieder zu sprechen kommen.

Ebenso eindrucksvoll sind die Ausfuhrzahlen. Innerhalb nur eines Jahres, nämlich von 1920—1921, sank der Ausfuhrwert von rund 412 Millionen auf rund 146 Millionen Franken und in den sechs Jahren von 1929 bis 1935 von rund 92 auf rund 12 Millionen Franken. Wie viele vernichtete Existenzen, Verluste, Konkurse, Lohnsenkungen und Entlassungen birgt die wertmässige Produktionsverminderung von 412 auf 12 Millionen Franken innerhalb nur fünfzehn Jahren. Es ist so vieles zugrunde gegangen und bei den Demolierungsaktionen so vieles zerstört worden, dass eine Herstellung des alten Zustandes durch Wiederaufbauaktionen und Rückschulungsaktionen, wie sie geplant wurden, eigentümlich, um nicht zu sagen grotesk, erscheint. Wir werden bei der Beurteilung der anderen Lösungsversuche, also vor der Besprechung unseres Vorschlages, hier wieder anknüpfen müssen.

Es sei uns noch erlaubt, darauf hinzuweisen, dass wir uns (ausserhalb dieser Arbeit) der Krisenfrage besonders widmeten und dabei zur Ueberzeugung kamen, dass, entgegen der in der Literatur übertragenen Volksmeinung, niemals der Mode die Hauptschuld am Zusammenbruch zugeschoben werden darf.

Dass über dreissig Vereine, Genossenschaften, Institutionen, Verbände und andere Interessenvereinigungen ins Leben gerufen wurden, deren Bestrebungen aber das Unheil nicht abzuwenden vermochten, weil sie nur gegen die Folgen, nicht gegen die Ursachen des Unglücks kämpften, sei noch beifügt.

Obwohl das Vorarlberg und das Fürstentum Liechtenstein von jeher mit der Stickereiindustrie verwachsen waren, wollen wir die Verhältnisse dieser Gebiete ausser acht lassen. Wir beabsichtigen ja keine abschliessende Darstellung, sondern beschränken uns auf einige geschichtliche Notizen.

II. Die Organisation

Die Organisation der Stickereiindustrie und mit ihr der ganzen heutigen Textilindustrie bildet das Kernstück unserer Untersuchung. Wir werden aus ihr den im letzten Abschnitt zur Sprache kommenden eigenen Vorschlag herausarbeiten. Eine etwas breitere Darstellung wird sich schon daraus ergeben, weil das Verlagssystem, das wir durch alle sanktgallischen Industrien und somit durch alle sieben Jahrhunderte verfolgten, bei der Stickerei die höchste Ausbildung erfuhr und die komplizierteste Form aufweist.

Für die Handstickerei ist keine gesonderte Darstellung notwendig; denn die Handstickerin nahm die gleiche Stellung ein, wie der nachfolgende Lohnsticker.

Die Kompliziertheit dieses hochentwickelten Verlagssystems veranlasst uns, zuerst das zentrale Glied ins Auge zu fassen und nacher die Reihenfolge des Produktionsverlaufes einzuschlagen. Wir verweisen bei dieser Gelegenheit auf den theoretischen Abschnitt, wo wir beim Verlagssystem den kapitalistischen Unternehmer, den Verleger, als Mittelpunkt der dezentralisierten Produktion kennen lernten. Wir nennen ihn heute

a) Exporteur

Er leitet und finanziert die Güterherstellung. Um ihn herum gruppieren sich die verschiedenen Produzenten, die in ihren eigenen Heimstätten oder Werkstätten oder sogar Fabriken gegen Lohn arbeiten. Der Exporteur kauft also nicht wie in anderen Industrien die fertigen Waren vom Produzenten (vgl. 1. Abschnitt, IV). Solche Fälle kommen zwar in St. Gallen öfters vor, gehören dann aber nicht mehr zum Verlagssystem. Der Exporteur ist auch nicht eines der vielen Glieder, die am Produktionsvorgang teilnehmen, sondern er steht über der Produktion. Er bestimmt die Dessins beim Entwerfer oder Fabrikanten und stellt die Kollektionen zusammen, wählt und kauft die Gewebe, entscheidet darüber, wer sie bestickt oder bedruckt, bleicht oder färbt. Die Waren, welche die verschiedenen Stufen durchlaufen, bleiben sein Eigentum. Er ist nicht eigentlicher Fabrikant, sondern Initiant, Schöpfer, Händler und Arbeitgeber. Die Unternehmung des Stickereiexporteurs wird „Stickereigeschäft“ genannt, bei welchem alle Fäden der verwickelten Produktionsweise zusammenlaufen. Hier endigen auch alle Verbindungslinien mit den Absatzmärkten, den Agenturen und Niederlassungen. Vom Stickereigeschäft aus werden die Aufträge mit den zu behandelnden Rohwaren an die Sticker, Drucker, Bleicher usw. gesandt und an dieser Stelle treffen dann die fertigen Waren wieder zusammen, um kontrolliert, verpackt und versandt zu werden.

Auf diese Weise erscheint der Produzent nicht auf dem Absatzmarkt, er widmet sich ganz der Fabrikation, der Exporteur hingegen dem Handel. Das Ganze teilt sich somit in zwei Gruppen: Fabrikation und Handel, den bemerkenswertesten Unterscheidungsmerkmalen gegenüber anderen Grossindustrien.

Wohl gibt es einige Exporteure, die selbst auch Fabrikant sind, aber diese Art ist heute selten. (Vgl. 1. Abschnitt, IV und in diesem Abschnitt d), 1.) Im organisatorischen Aufbau bestehen noch etliche Ausnahme- und Uebergangsformen; für unsere Untersuchung benötigen wir nur die Hapterscheinungen.

b) Die Spinnerei, Zwirnerei und Weberei

Wir haben bei den geschichtlichen Notizen gesehen, dass nach der Mechanisierung die Teilgebiete Spinnerei und Weberei die Stufe der Grossindustrie erklommen haben und dass sie sich hauptsächlich das

Zürcher Oberland (für Feingewebe) und Glarus (für gröbere Gewebe) als Standort wählten. Sie haben sich somit in zweifacher Hinsicht von der sankt-gallischen Textilindustrie abgespalten. Das kommt nun auch in unserer Verlagsorganisation zum Ausdruck, indem weder Spinnerei noch Weberei für die St. Galler Exporteure im Lohne arbeiten, sondern ihre eigenen Rohstoffe verarbeiten und verkaufen. Wohl wird vereinzelt, besonders in Zeiten schlechter Beschäftigung, das vom Exporteur gelieferte Gespinnst oder der Zwirn gegen Lohn verwoben. Der Sprachgebrauch kennt hierfür die Bezeichnung „Façonweberei“, wogegen bei der Stickerei der entsprechende Typus „Lohnstickerei“ heisst. Die Webereien verkaufen also die Rohgewebe den sankt-gallischen Exporteuren, die die Waren meistens nach St. Gallen kommen lassen, um sie in ihrem Geschäft einer Kontrolle zu unterziehen und dann weiter bearbeiten lassen. Das Verlagssystem setzt also heute normalerweise erst mit jener Stufe ein, die der Weberei folgt. Mit der Spinnerei und Zwirnerei steht somit der Exporteur gewöhnlich nicht in Verbindung.

Die schweizerischen Feinwebereien waren meistens durch die englische Konkurrenz behindert, nicht aber die Exporteure. Die englischen Rohgewebe sind wesentlich billiger, aber auch wesentlich schlechter in der Qualität. In schlechten Zeiten liegt aber bekanntlich das Schergewicht beim Preis, nicht bei der guten Qualität. Die englischen Gewebe haben nun wegen ihrer Billigkeit geholfen, in solchen Zeiten einen grossen Teil von Stick- und Druckaufträgen zu ermöglichen, die mit der teuren, wenn auch besseren Schweizerware verloren gegangen wären. Damit halfen diese billigen Gewebe in kritischen Zeiten die Härten des für den Auslandkunden so teuern Schweizerfrankens etwas mildern.

Aber noch in einer anderen Beziehung kamen die englischen Gewebe der sankt-gallischen Stickerei und Stoffdruckerei zustatten. Wir haben gesehen, dass bei der Erschliessung neuer Märkte oder bei der Einführung besonderer „Nouveautés“ die Nachfrage sprunghaft stieg. Dem urplötzlich vergrösserten Warenbedarf war die relativ kleine schweizerische Feingewebeindustrie jeweils nicht gewachsen. Hätte nicht die Grossproduktion der englischen Feinwebereien einspringen können, wäre auch aus diesem Grunde eine Menge Aufträge nicht zur Ausführung gelangt.

Dass diese englischen Rohgewebe ebenfalls gekauft, nicht „à façon“ gewoben werden, versteht sich von selbst. Einige St. Galler Exporteure haben ihren eigenen Einkaufsagenten in Manchester. Das ist vorteilhaft, setzt aber einen grossen Bedarf voraus. Im allgemeinen jedoch unterhalten die englischen Webereien Vertretungen oder Niederlassungen in St. Gallen.

c) Der Stoffhandel

Der Handel, in unserem Falle der Rohgewebehandel zwischen Weberei und Exporteur, nahm den gleichen Rang ein wie die Weberei. Er erfüllte die nämlichen Aufgaben wie der Grosshandel in anderen Branchen. Durch spekulative Aufträge gab er der Weberei die Möglichkeit, rationeller zu produzieren. Auf Grund der vom Händler erteilten grossen

Aufträge wurde die Weberei fortlaufend beschäftigt, so dass sie keine Warenlager und keine Sortimente zu halten brauchte, sondern sich ganz der Fabrikation bestimmter Sorten widmen konnte. Auf der Abnehmerseite oblag dem Händler die Aufgabe, dem Exporteur das sehr bedeutende Lager und Preisrisiko abzunehmen. Der Exporteur lief ohnehin schon viele Risiken mit den sehr unterschiedlichen fremden Währungen und mit der noch unterschiedlicheren ausländischen Kundschaft. Die Webereien spezialisierten sich auf bestimmte Artikel und der Händler unterhielt dann das Sortiment. Daraus ergab sich für den Exporteur der Vorteil, dass er jeweils zum Tagespreis mehr oder weniger vom Lager des Händlers nur jene Mengen einzukaufen brauchte, die er gerade für seine Stickerei- oder Druckaufträge benötigte. Auch er war gewöhnlich der kostspieligen Lagerhaltung enthoben.

Der Stoffhandel spielte früher eine grosse Rolle. Er war zu gewissen Zeiten wohl das einträglichste Teilstück der Textilindustrie, sind doch die heute bedeutendsten Feingewebeexporteure, darunter die grösste Textilunternehmung der Schweiz, aus diesem Stickereistoffhandel hervorgegangen.

Die Händler jedoch, die bis zur grossen Krise während der Jahre 1930—1936 nur den Handel betrieben, sind als Händler restlos ausgeschaltet worden. Die Verluste durch die grossen Preisstürze (wir erinnern an das rasche Absinken der Ausfuhrwerte) konnten niemals nur durch den Handel wieder eingeholt werden. Aber auch weil die Webereien selbst auf Lager fabrizierten, brauchte man die Händler nicht mehr. Die Webereien konnten mit den Exporteuren direkt in Verbindung treten.

Im Gegensatz zu andern Branchen- und Berufsgruppen, die während jener Krisis durch Schutzgesetze und finanzielle Mittel am Leben erhalten wurden, stand dem Stoffhandel niemand zur Seite, keine staatliche Hilfe und keine Selbsthilfe.

d) Die Stickerei

Hier beginnt die eigentliche Arbeit „im Lohn“. Nachdem der Exporteur die Rohgewebe, die sogenannten Stickböden gekauft und kontrolliert hat, übergibt er sie der Weiterverarbeitung. Der Stoff gelangt mit den Stickkartons und der Auftragsnota an den Sticker. Der Lohn wird durch den Stichpreis ausgedrückt, das heisst für 100 Stiche werden x Franken bezahlt. Die Stichpreise werden von den massgebenden Verbänden festgesetzt. Während der grossen Niedergangszeiten waren sie Gegenstand vehementer Auseinandersetzungen.

Die Stickereiproduzenten sind verschiedener Art. Wir wenden uns den wichtigsten Typen zu, indem wir zwei Arten noch vorweg nehmen, die wohl früher sehr bedeutend waren, aber nicht in das Verlagssystem gehören.

1. Die Eigenfabrikation wickelt sich in der dem Exporteur gehörenden Fabrik ab. Es handelt sich um die Ausnahme von Grossunternehmungen, die selbst exportieren. Es sind Ueberreste jener hohen Zeit, in der es Fabriken gab, die Tausende von Arbeitern beschäftigten.

Dieser Typus hat natürlich das Verlagssystem durchbrochen. Er wird uns bei der Rückbildung zum Verlag noch besonders interessieren.

2. Der selbständige Fabrikant gehört ebenfalls nicht zum eigentlichen Verlagssystem.⁶³ (vgl. 1. Abschnitt, IV.) Es sind Stickerei-unternehmungen, welche ihre eigenen Muster den Exporteuren unterbreiten. Diese wählen die ihnen passenden aus und nehmen sie in ihre Kollektionen auf. Wenn dann Aufträge eintreffen, werden sie einfach an den Sticker, das heisst an den selbständigen Fabrikanten weitergeleitet. Er fabriziert also nach eigenen Mustern, und zwar auf selbstbeschafftem Rohgewebe und verkauft dann das ganze Produkt. Das ist somit „Preiswerk“, eine Erscheinung, die heute ebenfalls selten ist.

Früher wurde ein grosser Teil der Stickereien durch diese Fabrikanten hergestellt. Während der Rückbildung zur Hausindustrie (auf die wir noch zu sprechen kommen) umgingen die Heimarbeiter diese Fabrikanten und belieferten die Exporteure direkt oder durch die Vermittlung der Fergger. Der Exporteur musste aber gewisse Teilfunktionen der Fabrikation übernehmen, das heisst die Muster, Gewebe, Garne zur Verfügung stellen. Diese Praxis wandte er dann auch bei den Fabrikanten an und auf diese Weise wurden sie ebenfalls Lohnsticker.

3. Der Lohnsticker ist die Hauptfigur in der Stickerei. Er ist der hausindustrielle Produzent im streng theoretischen Sinne; denn er verarbeitet fremde Waren in seiner Heimstätte, Werkstätte oder Fabrik gegen Lohn. Der Lohn umfasst sämtliche Aufwendungen des Stickers, nämlich den Arbeitslohn i. e. S., meistens das Stickgarn mit Zutaten, die Amortisation und Reparaturen der Stickmaschine, Licht, Heizung, Miete usw. Ob die Maschine sein Eigentum sei oder dasjenige des Verlegers, ist für die Einordnung in das Verlagssystem unerheblich, auch ob er eine oder mehrere Maschinen unterhält. Allerdings wird jener mit nur einer oder zwei Maschinen Einzelsticker genannt. Er kommt aber mit dem Verleger selten direkt in Verbindung. Für diese weiterstreuten Produzenten stellt der noch zu besprechende Fergger die Verbindung zum Exporteur her. Jene mit mehreren Maschinen werden „Fabrikanten“ genannt und stehen gewöhnlich mit dem Exporteur direkt in Beziehung. Die Fabrikanten geben aber auch Aufträge an Einzelsticker weiter und üben dann eine dem Fergger ähnliche Funktion aus. Als Fabrikant beschäftigt er fremdes Personal und nimmt daher eine Doppelstellung ein. Gegenüber dem Exporteur ist er Hausindustrieller und gegenüber seinem Personal Unternehmer. Im ersten Falle ist er unselbständig Erwerbender, weil er vom Exporteur abhängig ist und im letzteren Fall selbständiger Gewerbetreibender. Die Lohnsticker erhalten also die Aufträge entweder vom Exporteur oder vom Fabrikanten oder vom Fergger.

4. Der Fergger ist der Vermittler zwischen Exporteur und Produzent. Da die Einzelsticker weitverstreut auf dem Lande wohnen, müsste der Exporteur viel Zeit und Arbeit aufwenden, um mit jedem Ein-

⁶³ Weyermann zählt den selbständigen Fabrikanten auch zum Verlagssystem. Wir können uns dieser Ansicht nicht anschliessen, weil wir gerade die Selbständigkeit als Unterscheidungsmerkmal auffassen.

zeln die Verbindung zu unterhalten. Der Fergger hingegen lebt im Wohngebiet der Lohnsticker, kennt eines jeden Leistungsfähigkeit, verteilt die vom Exporteur erhaltenen Aufträge mit den entsprechenden Geweben und Stickkartons und überwacht die Produktion. Auch die qualitativen Leistungsfähigkeiten sind dem Fergger bekannt. Je nach der Schwierigkeit der auszuführenden Muster wählt er die Tüchtigeren aus.

Ein grosser Vorteil des Verlagssystems besteht darin, durch die Zusammenfassung vieler Einzelproduzenten eine Grossproduktion hervorzubringen. Diesen Vorteil vermag der Fergger noch besonders auszugestalten. Grosse Aufträge könnte ein einzelner Produzent wegen der sich ergebenden ungewöhnlich langen Lieferzeit gar nicht ausführen. Der Fergger kennt den Grad der Beschäftigung jedes Stickers und kann daher einen grossen Auftrag, abgestuft nach qualitativen Erfordernissen, auf die vielen Sticker verteilen. Sie arbeiten dann wohl getrennt, aber gleichzeitig am gleichen Auftrag. Die Lieferzeit wird dadurch ganz erheblich verkürzt. Der Lohn des Ferggers besteht heute in der Ferggerprovision. Seitdem sie ebenfalls verbandsmässig festgelegt ist, können die Fergger nicht mehr die Sticker ausbeuten. Die Missbräuche waren möglich, weil der Exporteur nur dem Fergger als Vertragspartner gegenüberstand und diesem den mit ihm vereinbarten Stichlohn schuldete. Zu welchem Preise der Fergger die Aufträge an die Sticker weiterleitete, konnte und durfte der Exporteur nicht wissen. In Zeiten schlechter Beschäftigung spielte der Fergger die Sticker gegeneinander aus und zahlte weit tiefere Löhne, als er vom Exporteur bekam.

5. Die Ausrüsterei. Im sankt-gallischen Sprachgebrauch wird diese Bezeichnung für zwei verschiedene Dinge verwendet: einmal hat sie die Bedeutung von „Aufmachung“, das heisst vom Zurichten der Waren: bügeln, falten, etikettieren usw., dann aber versteht man unter Ausrüsterei die Unternehmungen, welche die Erzeugnisse veredeln: sengen, appretieren, mercerisieren, transparieren, opalisieren, bleichen, färben, ätzen usw. Von diesen soll hier die Rede sein.

Nachdem der bestickte Stoff an den Exporteur zurückgekommen ist und kontrolliert wurde, gelangt die Stickerei in eine Ausrüsterei, um einem oder mehreren dieser Verfahren unterworfen zu werden. Innerhalb der Industrieorganisation handelt es sich bei dieser Stufe um ein Glied des Verlagssystems wie bei der Lohnstickerei; denn die Veredlung wird ebenfalls im Lohn (bzw. à façon) ausgeführt, und zwar an Waren, die nicht in das Eigentum des Produzenten (hier des Veredlers) gehen. Der Exporteur (Verleger) ist Eigentümer der Ware und die von der Ausrüsterei vorgenommenen Arbeiten sind genau nach seinen Anleitungen durchzuführen.

Wir haben im theoretischen Teil die Produzenten des Verlagssystems bzw. der Hausindustrie eingeteilt in die „Heimarbeit“, wenn die gewerbliche Verrichtung in der Heimstätte, meistens allein oder dann mit Familienangehörigen vorgenommen wird; dann in die „Werkstatarbeit“, wenn der Produzent auch fremde Arbeitskräfte in seinen Dienst aufnimmt und die Güterherstellung einen etwas grösseren Umfang annimmt. Die

dritte und höchste Stufe bezeichneten wir als die „Lohnfabrik“. Wenn nun einige Ausrüstereien sich so ausdehnten, dass sie die Bezeichnung Grossindustrie für sich in Anspruch nehmen dürfen, scheint in unserer bisherigen Systematik ein Widerspruch zu entstehen. Der technische Fortschritt und die damit im Zusammenhang stehende Kapitalintensität in Form der grossen Gebäulichkeiten und Maschinen führten die Ausrüstereien schon längst in den Rang der Grossindustrie. Wir haben gesehen, dass die Spinnerei und Weberei vor der Mechanisierung auch Bestandteile des Verlagssystems waren, dass sie sich aber nachher mit der durch die Kapitalintensität verbundenen Konzentrationsbewegung aus dem Kreis der Verlagsorganisation entwunden haben und die Stufe der selbständigen Grossindustrie errangen.

Wohl ist die Ausrüstindustrie technisch auch soweit gekommen, nicht aber vom Gesichtspunkt der Industrieorganisation aus; denn sie ist mit ihrer Arbeitsleistung „im Lohn“ ein Bestandteil des Verlagssystems geblieben. Infolgedessen ist die Ausrüsterei organisatorisch auf der gleichen Stufe im Verlagssystem, wie der Lohnsticker als Hausindustrieller.

6. Der Entwerfer ist der Künstler, der Schöpfer neuer Muster und Effekte. Von seinem Einfühlungsvermögen in die gerade herrschende Modelaune und in das individuelle Geschmacksmoment hängt zum grossen Teil der Erfolg einer Saison ab. Nicht nur die Originalität der Idee ist entscheidend, sondern auch die zu ihrer Verwirklichung möglichst billige Herstellungsweise. Schick der Figuren ist die Voraussetzung der Attraktion, und die billige Ausführung, die mit findigen Stichverbindungen erreicht wird, die Voraussetzung des Kaufes. Die Eigenart der Bestimmung verlangt für die Stickerei immer neu gestaltete Kollektionen. Die meisten Damenkleidungsstücke, die mit Stickerei hergestellt werden, sind nur für kurze Tragzeiten bestimmt. Neues wird von noch neuerem überholt, in bunter Folge lösen sich die Dessins einander ab. Gleich Schmetterlingen fliegen die Launen der Damenwelt von Flitterwerk zu Spitzen, von Spitzen zu Rüschchen, von Rüschchen zu Einsätzen und so fort. Dieser Mentalität hat der Entwerfer Vorschub zu leisten, indem er durch neue Schöpfungen zu neuen Käufen anreizt.

Heute ist der Entwerfer, mit wenigen Ausnahmen, Inhaber eines eigenen Ateliers und somit ein selbständiges, wenn auch nicht typisches Glied des Verlagssystems. Der Exporteur gibt ihm Aufträge, bestimmte Entwürfe auszuführen oder diese Entwürfe werden aus eigener Initiative gezeichnet und dem Exporteur zur Auswahl vorgelegt. Ein Entwerfer arbeitet für eine Vielheit von Kunden. Hierin liegt ein grosser Vorteil; denn von der anderen Seite gesehen, hat der Exporteur seine Kollektionen aus Dessins verschiedener Ateliers zusammengesetzt. Das erzeugt eine grössere Mannigfaltigkeit, als wenn nur die Ideen seines oder seiner eigenen Entwerfer aufgenommen würden. Die individuelle schöpferische Eigenart kann eben nicht verleugnet werden. Sie kommt in den Werken der Künstler naturnotwendig zum Ausdruck.

7. Hilfsgewerbe. Unter diesen fassen wir mehrere gewerbliche Tätigkeiten zusammen, die, obgleich sich einige grosse Unternehmungen

darunter befinden, einen etwas bescheideneren Platz im Verlagssystem einnehmen. Hierzu gehören: die Nachstickerei, das Ausschneiden, die Näherei, die Scherlerei, die Aufmacherei, das Vergrössern, die Kartonagenfabrik und die Kistenfabriken. Auf die technischen Einzelheiten wollen wir nicht näher eintreten, sondern die für uns wichtige Feststellung machen, dass mit Ausnahme der drei zuletzt Genannten, alle im Lohn ihre Arbeiten verrichten, teils im Auftrag des Exporteurs, teils im Auftrage des Stickers. Sie sind infolgedessen typische Bestandteile des Verlagssystems bzw. der Hausindustrie. Die Erzeugnisse müssen je nach der Art der Stickerei mehrmals hin- und hergesandt werden, was eine erhebliche Vermehrung der Kosten verursacht. In anderer Hinsicht bedeutet es aber wieder Kostenvorteile, weil sich die einzelnen Gewerbe auf bestimmte Arbeiten spezialisieren können und durch die Verarbeitung der Aufträge verschiedener Firmen einen höheren Beschäftigungsgrad erzielen. Die grossen Unternehmungen früherer Jahrzehnte hatten diese Gewerbe als Abteilungen ihren Geschäften angegliedert. Die Beschäftigungsmöglichkeit war so gross, dass auch bei Ausführung der Aufträge nur einer einzigen Firma ein rationelles Arbeiten möglich war.

8. Die Institutionen und Verbände bilden keine Bestandteile des Verlagssystems; sie gehören nur im weiter gefassten Sinn zur Industrieorganisation. Wegen ihrer allgemeinen Bedeutung und wegen der Beziehung, die wir in unserem eigenen Vorschlag herstellen, wollen wir diese Einrichtungen zum Abschluss noch kurz erwähnen.

Ueber die noch übriggebliebenen 5000—6000 Beschäftigten in der Stickereiindustrie wachen etwa 30 Institutionen, Verbände, Genossenschaften, Vereine usw. Eine derart grosse Zersplitterung verunmöglichte naturgemäss zum vorneherein eine einheitliche Politik, einen einheitlichen Kampf gegen den gemeinsamen Feind. Die Betonung von Gruppeninteressen und das daraus entstehende Aufeinanderprallen der Meinungen macht den Leidgenossen zu einem Feind, anstatt zum Mitkämpfer. Die Verwirrungen, die im eigenen Lager entstanden sind, dürften deshalb auch dazu beigetragen haben, das Unheil mit solcher Schnelligkeit hereinbrechen zu lassen.

Nur einige wenige Institutionen ragen aus dieser bunten Fülle heraus; es sind Einrichtungen, die wirklich über den Gruppeninteressen stehen und zum Wohle der ganzen Industrie wirksam sind.

Unter jenen, die eine wahrhaft segensreiche Tätigkeit ausüben, sind zu nennen: Die Stickereitreuhand-Genossenschaft,⁶⁴ welche die Ausschaltung Tausender von Stickmaschinen erleichterte und heute noch mit der Durchführung des Stichzählungsregulativs eine mustergültige Ordnung aufrecht hält. Dann ist die Zentralstelle für Einführung neuer Industrien⁶⁵ zu erwähnen, die viele Stickereien in andere Produktionszweige überfüh-

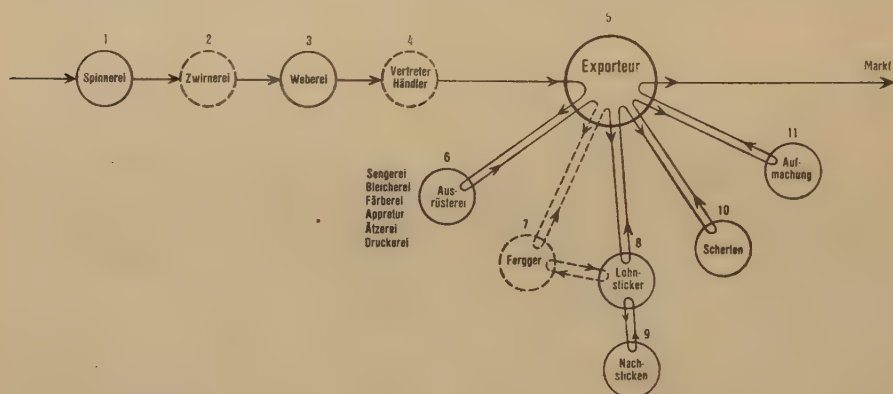
⁶⁴ *Saxer, A.*: Stickereiindustrie. Artikel im Handbuch der schweizerischen Volkswirtschaft, S. 401.

Saxer, A.: Die Stickerei-Treuhand-Genossenschaft. Zeitschrift für Statistik und Volkswirtschaft 1930, S. 30.

⁶⁵ *Kuhn, Rudolf*: Aufbau und Strukturänderung der st. gallischen Industrie.

ren half, sowie das Kaufmännische Direktorium, dessen ruhmvolle Vergangenheit, wie wir sahen, bis weit in die Zeit der Leinenindustrie zurückreicht. Dieses hat seine Zweckbestimmung: „Die Interessen des Handels und der Industrie nach allen Richtungen zu wahren und nach Möglichkeit zu fördern, gemeinnützige Unternehmungen nach Tunlichkeit zu unterstützen und auch zur Hebung von Gewerbe, Kunst und Wissenschaft beizutragen“, in vorbildlicher Weise erfüllt.

Von den Gruppenverbänden, die keine politische Färbung aufweisen, stehen im Vordergrund: Der Verband Schweizerischer Schifflistickerei-Fabrikanten VSSF. Er versucht „unter anderem Stichpreis, Lohn- und andere Fragen des Arbeitsverhältnisses der Schifflistickerei gemeinschaftlich zu behandeln...“⁶⁶ In der Preisgestaltung erfüllt der „Schutzverband Schweizerischer Exporteure von Feingeweben“⁶⁷ eine ähnliche Aufgabe, indem er den Export hochveredelter Feingewebe in geordnete Bahnen leitet.



⁶⁶ Grämiger, Alfons: a. a. O. S. 90.

⁶⁷ Baumgartner, Richard: Wandlungen in der ostschweizerischen Textilindustrie.

Die Feingewebeindustrie

I. Geschichtliche Notizen

Wir haben die Baumwollindustrie verlassen, als Spinnerei und Weberei mechanisiert wurden und andere Standorte suchten (erste Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts). Es ist jener Zeitabschnitt, in welchem sich die Stickereiindustrie zusehends ausdehnte. Ihren wachsenden Bedarf an Stickböden deckte sie mit Vorliebe bei den schweizerischen Feinwebereien, die es in der Herstellung von feinen Mousselines schon zu einer beachtlichen Leistungsfähigkeit brachten. Durch die Stickerei erhielt somit die Fabrikation feiner Baumwollgewebe grosse Anregungen; sie halfen sich gegenseitig, ihr Arbeitsfeld zu erweitern; ihr Einfluss zueinander war wechselseitig.

Die Feinweberei war durch ihre Entwicklung im vermehrten Masse in der Lage, den Gewebeexport zu fördern. Um aber daraus eine neue Industrie entstehen zu lassen, bedurfte es noch einer Reihe von Fortschritten auf einem andern Gebiet, nämlich bei der Gewebeveredlung. Diese wurde durch bedeutende Erfindungen seit der Jahrhundertwende zur eigentlichen Hochveredlung ausgebildet und hat damit zum neuen Namen „Feingewebeindustrie“ verholfen. Dieser Name bedeutet mithin:

1. die auf der nach sankt-gallischem Sprachgebrauch bezeichneten Baumwollindustrie, also der Handspinnerei- und Weberei aufgebaute mechanischen Spinnerei- und Weberei,
2. Gewebe, die leichter sind als 6 kg je 100 m² und
3. die mit diesen in Verbindung gebrachten Verfahren der Hochveredlung.

Vom Export unserer handgewobenen rohen, gebleichten und gefärbten Gewebe verläuft eine ununterbrochene Linie bis zum Export unserer Baumwollgewebe der Gegenwart. Gewandelt hat sich die Qualität des Gewebes und der Veredlung und vor allem das Gewicht. Die früheren Ausfuhrstatistiken machen noch nicht die Trennung zwischen Feingewebe und Grobgewebe, wie es ab 1933 der Fall ist. Daher lässt sich die Entwicklung der Baumwollindustrie zur Feingewebeindustrie zahlenmässig nicht wahrheitsgetreu veranschaulichen.

Bei unseren Feingeweben handelt es sich eigentlich um eine höhere Stufe innerhalb der Baumwollindustrie, deshalb ist die in der Literatur anzutreffende Einordnung unserer Feingewebeindustrie in die Baumwollindustrie ohne weiteres auch zulässig, aber man trifft dann nicht das typisch St. Gallische (vgl. 3. Abschnitt, I.).

Bei der Feingewebeindustrie liegt das Schwergewicht auf der Ausrüsterei, bzw. Veredlung, nicht mehr auf dem Gewebe; denn aus demselben Gewebe können mit den neuen Verfahren ganz verschiedene Artikel hervorgebracht werden. Die Geschichte der Feingewebeindustrie ist infolgedessen vorwiegend die Geschichte der Ausrüsterei. Wir beschränken uns aber auch hier auf einige Notizen.

Die erste Etappe in der Gewebeveredlung war der Uebergang von der Rasenbleiche zur chemischen Bleiche oder Schnellbleiche. Sie ereignete sich in der Zeit des Ueberganges von der Handarbeit zur mechanischen Spinnerei und Weberei. Mit dieser Neuerung konnten die Lieferzeiten um etwa 3 Wochen verkürzt werden. Dadurch wurden aber auch die Zinskosten und die Bindung des Unternehmungsvermögens kleiner. Man war nicht mehr abhängig von Witterung und Jahreszeit und die Gefahren der Verunreinigung und des Musterkopierens fielen auch weg. In qualitativer Hinsicht aber war noch nicht viel erreicht; es mangelte an geeigneten Maschinen und wohl auch an der wissenschaftlichen Verwendung der Chemikalien. Die Bleichereien in England, Frankreich und Sachsen überflügeln die schweizerischen Unternehmungen. Die Stickereiexporteure sahen sich daher genötigt, die heikleren Waren im Ausland ausrüsten zu lassen. Aber gerade dieser Umstand trieb unsere Ausrüstereien an, ihre Verfahren zu verbessern. Im Jahre 1868 wurde ein Fachmann aus Nottingham zugezogen, der die englischen Verfahren einführte. Die Erfolge traten dann bald ein, so dass auf die ausländischen Anstalten verzichtet werden konnte. Die grössere Leistungsfähigkeit unserer Ausrüstereien inspirierte aber umgekehrt wieder die Stickereiindustrie, indem nun auch die feineren und komplizierteren Effekte durch eine gute Veredlung verwirklicht werden konnten.

Mit der *Mercerisation*, einem neuen Verfahren, das dem Baumwollgewebe einen seidenähnlichen Glanz verleiht und gegen Ende des Jahrhunderts für die Stickereien, später auch für die Feingewebe Anwendung fand, wurden weitere Absatzmöglichkeiten erschlossen. Baumwollmousseline, durch dieses Verfahren veredelt, ergibt den sogenannten „Seidenbatist“. Dieser Artikel fand solche Ausbreitung, dass wohl mit Recht der Anfang der Feingewebeindustrie in diesen Zeitpunkt verlegt werden darf.

Der eigentliche Aufschwung begann dann mit der im Jahre 1913 erfundenen *Transparentausrüstung*. Sie ist als die bedeutendste Errungenschaft in der Hochveredlung zu betrachten und vermochte daher den Stickerei- wie Feingewebeexport in ganz neue Bahnen zu leiten. Von diesem Zeitpunkt an erhöhen sich die Ausfuhrwerte in auffallender Weise. Dieses Verfahren wird ebenfalls auf Baumwollmousseline angewendet. Die neue Gestalt des Gewebes erhält den Namen *Organdy* oder *Glasbatist*. Wir haben es hier mit dem Ausgangspunkt zu tun für die später so berühmt gewordenen Artikel *Crêpe-Organ*dy und *Imago*.

Im Jahre 1915 kam der *Opal* auf den Markt. Hier handelt es sich auch um einen hochveredelten Mousseline, dem aber nicht die grosse Bedeutung beschieden war wie dem *Transparent*. Für die Stickerei hat sich

das Anwendungsgebiet zur Hauptsache auf Damentaschentücher beschränkt.

Mit dem in den 20er Jahren einsetzenden Zerfall der Stickereiindustrie begann auch der Feingewebeexport eine rückläufige Bewegung einzunehmen. Im Verhältnis zur Stickerei ist jedoch ein immer bemerkenswerteres Hervortreten der Feingewebe festzustellen, bis sie dann mit den in den 30er Jahren hervorgebrachten ausgesprochen epochemachenden Erfindungen in der Hochveredlung: *Crêpe-Ormandy* und *Imago-Transparent* in Verbindung mit dem inzwischen ausgebauten Rouleauxdruck, zur Hauptindustrie wurden.

Vor der Erfindung des Transparentes, im Jahre 1911, war die Stickereiausfuhr wertmässig noch zwanzigmal grösser als der Feingewebeexport, im Jahre 1919 nur noch etwa 2,7 mal grösser und seit 1933 hat sich das Verhältnis umgekehrt, der Feingewebeexport ist wertmässig bis zum Krieg immer höher gewesen. Es ist hier daran zu erinnern, dass vor 1933 die Feingewebe in der Handelsstatistik noch nicht ausgeschieden sind, aber die gröberen Gewebe machen nur einen kleinen Teil aus.⁶⁸

Wenn wir schon mehrmals Gelegenheit hatten, von einer generativen Kraft zu sprechen, dann haben wir hier bei der ausserordentlich grossen Lücke, die die Stickerei hinterliess, wohl das sinnfälligste Beispiel ihrer Existenz. Auch hier sprossen die ersten Keime schon während der vorangegangenen Industrie, und sie kamen dann zum Blühen während der bösen Zeit des Unterganges einer der ergiebigsten Erwerbsquellen Sankt Gallens.

II. Die Organisation

Neben noch besonders zu untersuchenden Ursachen ist die Organisation dieser letzten Industrie historisch begründet. Sie ist aus der Baumwoll- und Stickereiindustrie herausgewachsen und hat sich auf der bestehenden Organisation entfaltet. Die Stickerei- und Gewebeexporteure haben die neuen Artikel in ihre Kollektionen aufgenommen. Für die an der bisherigen Organisation Beteiligten war die neue Industrie ein willkommenen Ersatz und für die neue Industrie war die eingespielte Organisation das beste Mittel, innert kurzer Zeit in die ausländischen Märkte eingeführt zu werden.

Wohl versuchten Ausrüstereien den Export des neuen Artikels auf eigene Rechnung vorzunehmen, aber verschiedene Umstände veranlassten sie hievon wieder abzusehen. So ergab sich beispielsweise die merkwürdige Situation, dass der exportierende Ausrüster gegenüber seinen Veredlungskunden, den Exporteuren, auf den fremden Märkten als Konkurrent auftrat.

Die Organisation der Feingewebeindustrie können wir somit in die Darstellung der Stickereiindustrie einbeziehen. Das heisst nun, dass der

⁶⁸ Baumgartner, Richard: a. a. O. S. 55.

neuen Industrie wiederum das Verlagssystem eigen ist. Allerdings ergeben sich, der Natur der Erzeugnisse entsprechend, einige Abweichungen.

Wir müssen drei Fälle betrachten:

1. Handelt es sich um „glatte“, das heisst in der Ausrüsterei veredelte, ohne Druck oder Stickeffekte versehene Gewebe, dann liegt eine einfache Gestalt des Verlagssystems vor. Es unterscheidet sich gegenüber den im Abschnitt der Stickerei gegebenen Aufzeichnungen dadurch, dass die Stufe der Stickerei wegfällt. Alles andere bleibt bestehen.
2. Werden die Gewebe nach dem Spritzdruck- oder dann mit dem Filmdruckverfahren behandelt, so ist das Verlagssystem genau dasselbe wie bei der Stickerei. Die Lohndrucker nehmen den gleichen Rang ein, wie die Lohnsticker.
3. Kommen jedoch Druckmuster in Frage, die mit dem Walzendruckverfahren (auch Rouleauxdruckverfahren genannt) hergestellt werden, dann vereinigen sich zwei Stufen des Verlagssystems; denn der Walzendruck wird, vor allem für die hochveredelten Artikel, von den Ausrüstern besorgt.

ÜBERSICHT

Leinenindustrie:

Der Fernhandel hat vermutlich im 12. Jahrhundert, sicher aber im 13. Jahrhundert seinen Anfang. Als das Ende kann die im Jahre 1827 vorgenommene Aufhebung der obrigkeitlichen Schau betrachtet werden.

Baumwollindustrie:

Peter Bion eröffnete 1717 einen Laden in St. Gallen, in welchem er auch Baumwollgewebe verkaufte. Im Jahre 1721 begann er zu weben, vorerst Baumwollmischgewebe. Unter sankt-gallischer Baumwollindustrie versteht man Handspinnerei und Handweberei. Mit der Mechanisierung der Spinnerei und Weberei in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts fand deshalb die sankt-gallische Baumwollindustrie ihren Abschluss.

Handstickerei:

Im Jahre 1751 wurde die Handstickerei in St. Gallen eingeführt. Sie verschwand in der Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Mechanisierung der Stickerei.

Maschinenstickerei:

Um 1830 ist die von Heilemann im Jahre 1828 erfundene Handmaschine in St. Gallen eingeführt worden, wurde aber erst in den 1850er Jahren leistungsfähig.

1863/65 erfand Gröbli die Pantographen-Schifflistickmaschine. Sie kam jedoch erst etwa ein Jahrzehnt später in St. Gallen zum Gebrauch.

Gegen Ende des Jahrhunderts erfand Gröbli's Sohn den Automaten, der aber durch die Firma Loeb, Schönfeld & Co., von der Schweiz ferngehalten wurde. 1909 wurde das Patent dieser Firma, das sie vom Erfinder erworben hatte, enteignet. Damit fand auch dieses Modell Eingang in St. Gallen. Alle drei Maschinentypen sind heute noch gebräuchlich.

Feingewebeindustrie:

Sie ist die Fortsetzung der Baumwollindustrie, nämlich die mechanisierte Spinnerei und Weberei und gewinnt Bedeutung mit der Entwicklung der Veredlungsverfahren. Diese entstehen in den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts. Jedoch erst die Hochveredlung seit dem ersten Weltkrieg verschaffte der Feingewebeindustrie die führende Stellung.

Die Leinenindustrie durchmisst also weitaus die längste Strecke. Sie dauerte über 600 Jahre. Mit dieser grossen Zeitspanne überlebte sie die Baumwollindustrie ganz und die Handstickerei nahezu. Im Jahrhundert von ungefähr 1730 bis 1830 liefen die Leinenindustrie, die Baumwollindustrie und die Handstickerei parallel nebeneinander her.

ZWEITER TEIL

VOR- UND NACHTEILE DER HEUTIGEN ORGANISATION

1. ABSCHNITT

Kritik der hausindustriellen Arbeitsorganisation St. Gallens

I. Allgemeines

Den bisherigen Ausführungen ist zu entnehmen, dass die sankt-gallische Textilindustrie durch alle Zeiten die Fabrikation und den Vertrieb nach dem Verlagssystem bzw. der hausindustriellen Arbeitsorganisation vollzog. Diese Linie hat aber während der Stickereiindustrieperiode eine zeitlang einen erheblichen Unterbruch erfahren.

Das Verlagssystem, mit der ihm innewohnenden begrenzten Arbeitsteilung, eignet sich im allgemeinen für die kleingewerbliche Güterherstellung. Aber sobald grosse Maschinen die Produktion zu beherrschen beginnen, geht die Entwicklung zur Fabrik und damit zur Grossindustrie. Der hausindustrielle Betrieb ist nicht imstande, sich im gleichen Masse die technischen Fortschritte nutzbar zu machen. Die Grossmaschine zieht die Produzenten, die nun Arbeiter werden, an eine zentrale Produktionsstätte, die durch den verkürzenden Weg von einer Fabrikationsstufe zur anderen, eine viel weitergehende Arbeitsteilung ermöglicht. Eine grosse Arbeitszerlegung wird wegen der Distanzen zwischen den Produzenten der Hausindustrie sinnlos. Die Teilverrichtungen sind Verrichtungen eines Gesamtprozesses. Dieser muss sich flüssend abwickeln und das kann erst in der Fabrik geschehen. Die räumliche Verschiedenheit der hausindustriellen Produktion lässt somit ein technisches Problem entstehen; mit diesem geht aber auch ein wirtschaftliches einher. Aus dem vielen hin und her und den damit verbundenen Obliegenheiten erwachsen Kosten, die sehr gross sein können, wie uns die Stickereiindustrie zeigen wird.

Den durch die Kleinheit der hausindustriellen Tätigkeit enggesetzten Grenzen der Produktionsentfaltung steht die Widerstandskraft in Krisenzeiten entgegen. Für die Hausindustrie kommen ja nur bescheidenere Anlagen zur Anwendung, so dass die Lohnintensität weit mehr anzutreffen ist, als bei den Fabriken. Durch die Mithilfe der Familienangehörigen wird deshalb eine grössere Möglichkeit bestehen durchzuhalten, als es bei der Fabrik der Fall ist.

In der Fabrik können Arbeitsleistungen und Anlagen besser koordiniert werden, und für viele Produkte entsteht erst die Möglichkeit, sie zu schaffen. Die geistigen und körperlichen Fähigkeiten der Arbeiter können besser berücksichtigt werden. Der rechte Mann kann hier erst eigentlich an den rechten Platz gestellt werden. Die Vielgestalt einer fabrikmässigen Produktionsweise bietet auch die grössere Möglichkeit, Erfindungen hervorzubringen. Weniger gute Arbeiter werden durch tüchtigere zu grösseren Leistungen belehrt.

II. Vor- und Nachteile der Hausindustrie

Für den Kaufmann steht unter den Vorteilen an vorderster Stelle die Ueberwälzung der Kosten, die sich aus dem Anlagenvermögen ergeben. Zu diesen gehören die Zins- und Abschreibungskosten, Fremdkosten für Reparaturen und Ersatzteile, Licht, Heizung usw. Auch bei den Personalkosten entsteht eine weitgehende Entlastung. Es werden nur für tatsächlich erbrachte Leistungen Löhne bezahlt. Daher fallen ausser Betracht die Löhne für das Durchhalten der Arbeiterschaft in Zeiten schlechten Geschäftsganges, die Löhne für die Einhaltung der Kündigungsfristen, die Sozialleistungen wie Personalversicherungen, Pensionierungen, Ferien usw. (Durch Gesamtarbeitsverträge sind neuestens Besserungen eingetreten.)

In finanzieller Hinsicht ist zu sagen, dass die Hausindustrie für den Kaufmann ein viel kleinerer Kapitalbedarf bedeutet. Das Kapital wird nicht durch maschinelle Einrichtungen und Fabrikgebäulichkeiten festgehalten. Das Fehlen der Anlagen befreit auch vom Zwang, die Produktion unter allen Umständen so lang aufrechtzuhalten, als damit noch die festen Kosten gedeckt werden können.

Auf Grund dieser Vorteile verfügt der Kaufmann über eine grosse Beweglichkeit und kann seine Unternehmung einschränken oder ausdehnen, je nachdem es die Marktverhältnisse erfordern. Bei schlechter Beschäftigung kann der Verleger — in Zeiten, in denen keine Schutzorganisationen bestehen — auf die freie Konkurrenz der Hausindustriellen rechnen, um aus den dadurch entstehenden Unterbietungen Nutzen zu ziehen. In Zeiten guter Beschäftigung braucht der Verleger nicht so sehr die Tendenzen der Lohnsteigerung zu befürchten wie der Fabrikunternehmer; denn die Isolierung unter den Arbeitenden lässt nicht so leicht ein geschlossenes Vorgehen zu, wie bei der Arbeiterschaft einer Fabrik.

Für die Stickereiindustrie war auch von entscheidender Wirkung die Tatsache, dass der Kaufmann nicht dem Fabrikgesetz unterworfen ist. Als die Heimarbeitergesetzgebung noch nicht so weit gediehen war, konnte er sich der viel billigeren Frauen- und Kinderarbeit bedienen, sowie Arbeitszeiten in Anspruch nehmen, die über das gesetzliche Mindestmass bei den Fabrikarbeitern hinausgingen.

Diese Vorteile kommen besonders in Krisenzeiten zur Auswirkung; denn die typischen Folgen der Krisen können auf eine Vielheit von Hausindustriellen abgewälzt werden.

Diese Vorteile des Kaufmannes sind naturgemäss die Nachteile des hausindustriellen Arbeiters. Hinzu kommt der Zeitverlust für das Abholen und Bringen der Ware und die grosse Unsicherheit in der Beschäftigung. Alles in allem hat er ein reiches Mass von Risiken und Kosten zu tragen, die vor allem in schlechten Zeiten zu sehr schlimmen Zuständen führen können. Umgekehrt erscheinen in guten Zeiten die Vorteile der Heimarbeit so erheblich, dass es einem nicht wundert, wenn in gewissen Jahren, die wir bei der Stickerei im folgenden unter „Rückbildung“ näher besehen werden, wer immer nur konnte, sich der hausindustriellen Arbeit zuwandte.

Der Heimarbeiter ist zu Hause, lebt mit seiner Familie, hat an der Erziehung der Kinder grösseren Anteil, und ist daher mit dem Familienleben viel mehr verbunden als der Fabrikarbeiter. Frau und Kinder sind aber auch willkommene Hilfskräfte. Dieses Zusammenhalten erweist sich in Zeiten schlechter Löhne als sehr vorteilhaft, denn es werden noch gewisse Einkommen für die Familien erzielt, die mit fremden Hilfskräften nicht möglich sind. Es können auch Personen zur Mitarbeit herangezogen werden, die in den Fabriken keine Aufnahme finden, zum Beispiel alte Leute und Gebrechliche. Aus diesem Grunde sind die kleinen Heimbetriebe viel widerstandsfähiger in Krisenzeiten als die Werkstatt- und Fabrikunternehmungen.

Für schweizerische Verhältnisse ist auch von Bedeutung, dass der hausindustrielle Arbeiter nebenher noch eine kleine Landwirtschaft betreiben kann. Diese hilft in Krisenzeiten ebenfalls über manche Lücke hinweg. (Heute haben sich in der Schweiz allerdings auch Fabrikarbeiter diesen Vorteil zunutze gemacht.)

Die hausindustrielle Betätigung kann aber auch als Nebenbeschäftigung ausgeübt werden, als Füllarbeit für solche Berufe, die den Arbeitnehmer aus Gründen der Saison (Hotellerie) oder des Wetters usw. nicht ganz oder nur unregelmässig in Anspruch nehmen. Der Heimarbeiter ist aber auch freier als der Fabrikarbeiter. Er braucht sich nicht festgesetzten Arbeitszeiten zu unterwerfen; er ist im gewissen Sinne sein eigener Herr. In schlechten Zeiten verschwindet allerdings diese Freiheit, wenn er nur mit langer Arbeitszeit, mit Nacharbeit zu einem kärglichen Verdienst kommen kann.

Für die höhere Stufe der hausindustriellen Produktion: Werkstattarbeit und Lohnfabrik ergeben sich noch andere Vorteile. Es braucht verhältnismässig wenig Kapital; denn man muss dem Verleger nicht so lange Kre-

dite gewähren, wie den Kunden des fernen Marktes. Zudem brauchen sie nur den Arbeitslohn zu kreditieren, nicht auch den Warenwert. Das bedeutet zugleich, dass sie sich mit dem Einkauf der Waren nicht zu befassen haben, wohl aber mit dem Einkauf der Hilfsmaterialien. Werden Exportgüter hergestellt, entfallen für die Hausindustriellen die Währungsrisiken und vor allem die Lagerrisiken, die bei Modeartikeln ganz erheblich sind. Die Beziehungen zu einer begrenzten Zahl Verleger genügt ihnen. Sie brauchen keinen kostspieligen Verkaufsapparat zu unterhalten mit Vertretern und eigenen Niederlassungen. Durch den Wegfall dieser typisch kaufmännischen Domäne ist der Fabrikant in der Lage, sich ganz der Fabrikation zu widmen. Er kann sein Augenmerk auf die Verfahren, die Rationalisierung, die Organisation usw. lenken und, was besonders für den Lohnfabrikanten zutrifft, er kann sich der technischen Entwicklung durch eigene Laboratorien widmen. Hier denken wir an die Ausrüstereien, die ja, wie wir gesehen haben, durch ihre erfolgreichen wissenschaftlich fundierten Versuche den drei Stickereikantonen eine neue Textilindustrie schenkten.

III. Rückbildung zur Hausindustrie

Wir haben bei der Spinnerei und Weberei die Entwicklung zur Fabrik beobachtet. Auch bei der Ausrüsterei hat die Mechanisierung zur fabrikmässigen Produktion geführt, allerdings noch im Rahmen des Verlagssystems. Auch die Stickereiindustrie hat mit dem Aufkommen der Maschinen die Fabrik erstehen lassen. Der Kaufmann und Konstrukteur Rittmeyer, dem es erstmals gelang, brauchbare Stickereien mit der Handmaschine herzustellen, hatte schon 1854 eine Fabrik mit hundert Stickmaschinen. Und in der Zeit, in der die Schiffliemaschine dominierte, sind Fabriken gegründet worden, die mit ihren Tausenden von Arbeitern für schweizerische Verhältnisse als sehr gross bezeichnet werden durften.

Die Rückbildung zur Hausindustrie setzte aber schon früh ein. Die Umstände, die im Laufe der Jahrzehnte diesen Prozess förderten, waren mannigfacher Art. Wohl eine der wichtigsten Triebfeder war das in den siebziger Jahren in Vorbereitung gewesene Fabrikgesetz. (In Kraft getreten 1878.) Von diesem Gesetz fürchtete man sehr viele Eingriffe, welche die Konkurrenzfähigkeit in Frage zu stellen schienen. Die Einführung des Maximalarbeitstages von 11 Stunden und das Verbot der Arbeit von Kindern unter 14 Jahren warf alle bisherigen Berechnungen über den Haufen. (Ueber die Auswirkungen des Fabrikgesetzes gibt Swaine eine eingehende Schilderung.⁶⁹) Aber auch die zahlreichen wirtschaftlichen und politischen Krisen trugen dazu bei, die alte Industrieorganisation wieder einzuführen, so besonders die amerikanische Krise von 1857, die ja die Handstickerei umbrachte und der darauf folgende amerikanische Bürgerkrieg (1861/65), der noch das Schutzzollsystem im Gefolge hatte. Die

⁶⁹ Swaine, Alfred: Die Arbeits- und Wirtschaftsverhältnisse der Einzelsticker in der Nordostschweiz und Vorarlberg, S. 25.

vielen Verluste belehrten die sankt-galler Kaufleute und Fabrikanten, alles vorzukehren, um die grossen Risiken zu verteilen und abzuwälzen.

Die zeitliche Verschiedenheit in der Erfindung verschiedener Maschinenmodelle hatte naturgemäss auch eine zeitliche Verschiedenheit der Rückbildung zur Folge. Die Schifflimaschine ist ein späteres Modell, so dass die Rückbildung zur Hausindustrie auch in einem späteren Zeitpunkt erfolgte. Dabei waren es wieder Krisen, die die stärkste Kraft ausübten. Die wichtigsten wirtschaftlichen Störungen, die in die Zeit fallen, in der die Schifflimaschine zur Hausindustrie zurückkehrte, waren folgende:

Das Jahrzehnt 1870—1880 brachte eine allgemeine Verengung des Wirtschaftsvolumens infolge ungenügender Goldfunde und 1884 brach eine Krise aus, derentwegen der erste und wohl auch der grösste Verband der Stickereiindustrie ins Leben gerufen wurde. Im Jahre 1890 brachten die amerikanischen MacKinley Acts zur ohnehin rücksichtslosen Ausschlusspolitik Zollerhöhungen von 60 Prozent auf den Wert und unangenehmste Zollformalitäten. Und so ging die Reihe unaufhaltsam weiter bis auf unsere Tage. Seit dem Aufkommen der Handstickerei, das heisst einige Jahrzehnte vor der französischen Revolution, ist kaum ein Jahrzehnt verstrichen, ohne der Industrie eine namhafte Krise beschert zu haben.

Eigentümlicherweise hatten aber auch gute Zeiten Einfluss auf die Rückkehr zur Hausindustrie. Nur gingen hier die Kräfte von der anderen Seite aus, nämlich von den Arbeitenden selbst. So scheinen die Jahre, die der Verwirklichung unseres Fabrikgesetzes vorausgingen, für die Stickerei wirklich günstig gewesen zu sein. Steinmann drückt sich, S. 68, über diese Zeit folgendermassen aus: „Gerade die Fabriksticker, die dem Druck des kommenden Gesetzes und der Unfreiheit des Fabrikwesens entrinnen wollten, im übrigen aber auch Bauern und Spinner und Weber, selbst Wirte und Metzger, setzten sich in den Besitz einer Maschine. Alles strömte dem Stickereigewerbe zu. Der Einzelsticker wähnte sich der „Führneme“ unter den Industriearbeitern. Das Besitztum eines so leistungsfähigen und kostbaren, im eigenen Hause betriebenen Apparates, versprach grosse Vorteile. Die Kunst des Stickens war unschwer erlernbar.“

Wir haben vorhin den ersten und grössten Verband erwähnt. Es war der „Zentralverband der Stickereiindustrie der Ostschweiz und des Vorarlbergs“. Nach seiner Auflösung im Jahre 1893 waren unter anderem die von ihm gutgehüteten Stichpreise und Arbeitszeiten für den Lohnsticker wieder frei. Darin sieht Swaine ebenfalls einen Grund der Zuwendung zur Lohnstickerei.

Der Anteil der Einzelsticker mit 1 oder 2 Maschinen an der Handmaschinenstickerei war folgender :

(Nach damaligem Gesetz galt jede Stickerei mit 3 und mehr Stühlen als Fabrik, das heutige Gesetz kennt für die verschiedenen

Modelle eine Abstufung)

Im Jahre 1872 waren	7	% bei Einzelstickern in den 3 Stickereikantonen, nämlich	448 von	6384 Handmaschinen	⁷⁰⁾
«	1890	«	«	«	«
«	«	53,4	«	9072	« 16988 ⁷⁰⁾
«	1910	«	«	«	«
«	«	78,6	«	11399	« 14510 ⁷¹⁾
«	1938	«	«	802	« 894 ⁷²⁾
				der ganzen Schweiz	

Der Anteil der Einzelsticker bei der Schifflistickerei, d. h. mit 1 oder 2 Maschinen war folgender :

Im Jahre 1890 waren	3	% bei Einzelstickern in den 3 Stickereikantonen, nämlich	16 von	542 Maschinen	⁷³⁾
«	«	1910	«	«	«
«	«	7,4	«	«	« 5304 ⁷⁸⁾
«	«	1922	«	«	«
«	«	17,8	«	«	« 903 ⁷⁴⁾
«	«	1938	«	«	«
				der ganzen Schweiz,	
				«	« 321 ⁷⁶⁾
				der ganzen Schweiz	

⁷⁰⁾ Steinmann, Arthur: Die ostschweizerische Stickereiindustrie, S. 69.

Nef, Victor: a. a. O. S. 43.

⁷¹⁾ Nef, Victor: a. a. O. S. 43.

⁷²⁾ Errechnet aus den Zahlen von Saxer, S. 398. — „In der ganzen Schweiz“ heisst: zusätzlich 7 Maschinen, die sich in den Kantonen Schwyz und Zürich befanden.

⁷³⁾ Nef, Victor: a. a. O. S. 56.

Bartholdi, Karl: Ueber das Wesen und Bedeutung der Schiffleinzelstickerei in der Schweiz und ihre Lage während des Krieges und in der Nachkriegszeit, S. 29.

⁷⁴⁾ Hauptli, Hermann: a. a. O. S. 132.

⁷⁵⁾ Errechnet aus den Zahlen von A. Saxer, a. a. O. S. 398.

Diese Uebersicht zeigt die rückläufige Bewegung vom Fabrikbetrieb zur Einzelstickerei. Sie ist aber nicht gleichbedeutend mit der Lohnstickerei. Es handelt sich um zwei verschiedene Entwicklungslinien. Wie sich die Lohnstickerei aus dem selbständigen Fabrikanten herausgebildet hat, haben wir bei der Organisation der Stickereiindustrie dargestellt (vgl. „Der selbständige Fabrikant“). Hiezu wollen wir noch ergänzen, dass im Jahre 1872 56 Prozent aller Handmaschinen im Dienste der Lohnstickerei standen, im Jahre 1890 waren es schon 91,5 Prozent.⁷⁶

Mit der Zunahme der Lohnstickerei hat sich nun auch der Sinn dieser Bezeichnung jenem der Einzelstickerei genähert. Mit anderen Worten: Stickereifabrik und Einzelstickerei können selbständigen Fabrikanten gehören. Beide können aber auch Lohnstickern gehören. Nach unseren theoretischen Ausführungen im ersten Teil kann es sich entweder um ein Glied des Verlagssystem handeln, dann ist es ein Heimarbeiter (Einzelsticker) oder die Werkstattarbeit, vielleicht sogar die Lohnfabrik (Stickereifabrik); der selbständige Fabrikant hingegen, der eigene Waren nach eigenen Mustern verarbeitet, gehört streng genommen, nicht zum Verlagssystem (vgl. 1. Abschnitt, IV.)

Die Vor- und Nachteile können naturgemäss nur zur Wirksamkeit kommen, wenn die Voraussetzungen vorhanden sind, die eine Rückbildung erst eigentlich ermöglichen. Diese sind für die Stickereiindustrie von besonderer Art.

Die Technik der Hand- und Schifflimaschine ist so, dass die isoliert betriebene Maschine fast ebenso leistungsfähig ist wie jene im Kreise vieler in einer Fabrik. Die Stickmaschine gehört mithin nicht zu den Kategorien, die nur innerhalb einer ganzen Fabrik funktionieren können und von deren Organisation abhängig sind.

Die einzelne Maschine benötigt auch kein zahlreiches Personal. Bei der Handmaschine genügt ein Sticker und eine Fädlerin (gewöhnlich dessen Frau oder Kind). Bei der Schifflimaschine ist ein Nachseher oder eine Nachseherin und eine jugendliche Person zum Schiffli füllen und fädeln notwendig.

Weitere Vorteile sind die leichte Erlernbarkeit des Stickens, die Verwendung von Frau und Kinder, sowie die Zahlungserleichterungen, die die Maschinenfabrik oder der Verlegerkaufmann dem Sticker gewährte.⁷⁷

Einer der wichtigsten Vorteile des fabrikmässigen Betriebes ist die Möglichkeit der weitgehenden Arbeitsteilung. Die Stickmaschine lässt jedoch auch in der Fabrik keine wesentlich grössere Arbeitsteilung zu. Der Heimarbeiter ist infolgedessen fast ebenso leistungsfähig wie der Fabrikarbeiter. Damit im Zusammenhang steht auch die Tatsache, dass der Heimarbeiter der Maschinenstickerei einen höheren technischen Stand der fabrikmässigen Güterherstellung nicht mit einem billigeren Lohne überbrücken muss. In anderen Industrien kam das vor, wobei die Heimarbeit dann in jenem Zeitpunkt verschwand, als die technische Ueber-

⁷⁶ Steinmann, Arthur: a. a. O. S. 70.

⁷⁷ Swaine, Alfred: a. a. O. S. 26 f.

legenheit der Fabrik nicht mehr mit billigeren Löhnen überbrückt werden konnte.

Für die Schifflimaschine im besonderen kam noch der Vorteil der fortschreitenden Verbreitung der Elektrizität. In immer weitere Landschaften und abgelegene Dörfer wurden Stromleitungen gespannt. Auch der Elektromotorenbau erfuhr einen grossen Aufschwung. Ohne die elektrische Kraft hätte sich die Schifflimaschine in der Heimarbeit nicht durchsetzen können, denn die übrigen Kraftquellen: Wasser, Dampf und Benzin hätten damals so grosse Einrichtungen erfordert, dass sie sich für den Betrieb von ein oder zwei Maschinen niemals gelohnt hätten.

Selbstverständlich würde die Eingliederung der Schifflimaschine in ein grösseres Ganzes ein rationelleres Arbeiten ermöglichen, denken wir nur an die Ausnutzung der Punchmaschine des Automaten. Aber hier geht es darum, ob sich eine einzelne Maschine grundsätzlich in der Heimarbeit eigne und das hat sich tausendfältig bestätigt.

Leider aber waren diese Umstände nicht nur Voraussetzungen zur Rückbildung, sondern es waren auch Voraussetzungen zur Verpflanzung der Industrie. Der Maschinenexport nahm zeitweise einen bedauerlichen Umfang an. Der Automat erleichterte die Verpflanzung der Industrie im besonderen Masse, indem nicht einmal mehr ein kundiger Sticker mitzugehen brauchte.

IV. Nachteile der st.gallischen Hausindustrie

Nach der Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile der Hausindustrie, vom Arbeitgeber und Arbeitnehmer betrachtet, verfolgten wir die Kräfte, die bei der Rückbildung am Werke waren. Um ihre Wirksamkeit beobachten zu können, mussten wir uns auch über die Voraussetzungen Rechenschaft geben, die eine Hausindustrie erst ermöglichen. Nun bleibt uns noch das kostenmässige Ergebnis dieser Rückbildung zu beurteilen. Die sonderbaren Dinge, die wir bei der bestehenden Organisation feststellten, haben uns die hohe Krisenempfindlichkeit verständlich gemacht.

Da es sich um den zentralen Punkt unserer Arbeit handelt, der die Grundlage für unseren Vorschlag bildet, müssen wir auf Einzelheiten eingehen.

Wir haben bei der Hausindustrie so viele Vorteile erkannt, dass es den Anschein hat, als ob diese Industrieorganisation für die Stickerei die einzige überhaupt in Betracht fallende sei. Ob das stimmt, kommt ganz darauf an, ob wir auf dem Boden des Kaufmanns stehen oder auf die Interessen der Gesamtheit der an der Industrie Beteiligten Bedacht nehmen wollen. Für den Kaufmann haben wir in den aufgezählten Vorteilen die Antwort schon gegeben; für die ganze Industrie hingegen ist das Bild ein anderes. Wenn die Vorteile des Kaufmanns gleichzeitig die Nachteile des Hausindustriellen sind, ist der ganzen Industrie wirklich wenig geholfen. Wir haben ja die Krisenempfindlichkeit der ganzen Industrie im Auge, nicht die einer einzelnen Unternehmung.

Beim Verlagssystem, bzw. der Hausindustrie, fällt uns zuerst die dezentralisierte Arbeit auf. Die grossen Distanzen haben hier eine besondere Bedeutung, weil sie alle im Hinblick auf einen einheitlichen Produktionsverlauf überwunden werden müssen. Nicht der Weg in seiner Einzelheit, sondern die Summe aller Transporte und zusätzlichen Arbeiten für ein- und denselben Auftrag fallen bei unserer Textilindustrie so sehr ins Gewicht.

Angesichts unseres betriebswirtschaftlichen Zieles wollen wir uns die Kosten, die aus dieser dezentralisierten Produktion entstehen, näher ansehen. Hierzu verfolgen wir am besten den Gang eines Stickereiauftrages. Da aber für unsere Industrie die Dezentralisation nicht nur in der Anzahl der verstreuten Produzenten zum Ausdruck kommt, sondern auch in der geographischen Ausdehnung, die vier Kantonsgebiete erfasst, müssen wir schon bei der Spinnerei beginnen. Wir erhalten damit ein geschlossenes Ganzes, das nicht nur das Verlagssystem, sondern die Textilindustrie in einem weiteren Sinn umschliesst.

Die Baumwolle gelangt vom europäischen Löschungshafen in die schweizerische Spinnerei (der Baumwollimporteur verkauft den Spinnereien vermittelt Agenten). Nach dem Spinnen muss das Material verpackt, aufgeladen, auf die Bahnstation gebracht und umgeladen werden. — An den Bahntransport schliesst sich dann am Ort der Feinweberei (meistens im Zürcher Oberland) das Umladen von der Bahn auf das Fuhrwerk oder auf den Camion an, die Ueberfahrt zur Weberei, das Abladen und Auspacken. Die Spinnerei füllt die Speditions- und internen Kontrollpapiere aus, erstellt eine Faktura, nimmt Buchungen vor, sowohl beim Versand, wie bei der Bezahlung. Die gleichen Vorfälle werden auch bei der Weberei gebucht. Hierzu kommen die Korrespondenzen zwischen der Weberei und Spinnerei, der Bank usw. Die Spinnerei hat auch Angestellte, welche die Akquisition besorgen. Zwischen Spinnerei und Weberei sind briefliche, telephonische oder anlässlich eines Besuches gepflogene Verhandlungen vorausgegangen. (Man erlaube uns die Aufzählung der Einzelheiten; wir werden das zu rechtfertigen suchen.)

Ist der Baumwollstoff gewoben, wird er verpackt und wiederum aufgeladen, zur Bahnstation gebracht und umgeladen. Die Reise führt diesmal in ein anderes Kantonsgebiet. — In St. Gallen angekommen, wird die Ware auf das Fuhrwerk aufgeladen, in das Exporthaus übergeführt, abgeladen und ausgepackt. Im Büro der Weberei erfolgt ein erneutes Ausstellen interner Schriftstücke, die Fakturierung, die Entgegennahme der Zahlung, sowie die entsprechenden Buchungen und Korrespondenzen. Auch hier besorgen besondere Personen die Kundenbesuche; es sind hochqualifizierte Fachleute mit entsprechenden Salären. Zwischen Weberei und Exporteur sind ebenfalls Verhandlungen in irgendeiner Form vorausgegangen, bis die Uebereinstimmung in Preis, Qualität und Lieferzeit überhaupt zum Vertrag führte.

Nach der Kontrolle der Waren im Hause des Exporteurs erfolgt deren Einteilung und Bereitstellung für den Transport zur Ausrüsterei. Die Chauffeure laden die Waren auf, fahren mit ihnen ins Appenzellerland

oder ins Toggenburg oder an den Bodensee. Nach der Veredlung wird wieder verpackt, aufgeladen, autogefahren und beim Exporteur wieder abgeladen. Diese Arbeiten werden dann gefolgt von Büroarbeiten des Ausrüsters, nämlich Ausstellen der Liefernota, Fakturierung, Kontoauszug, Buchungen, Korrespondenzen usw., siehe oben. Zudem wird bei der grossen Konkurrenz unter den Ausrüstereien eine rege Akquisition gepflegt.

Die Kontrolle beim Exporteur erstreckt sich auf den Bestand der Waren (der mit den Lieferscheinen übereinstimmen muss), die Veredlungsausführung und die Uebereinstimmung der Fakturen mit den komplizierten Ausrüsttarifen.

Nun kann die Ware an den Sticker gesandt werden. Damit beginnt die zweite Reise ins Appenzellerland oder ins Toggenburg. Hierbei entsteht wieder das kostenverursachende Aus-, Um-, Abladen und das Ein- und Auspacken, sowohl beim Hintransport wie beim Rücktransport an den Exporteur der gestickten Ware. Die übrigen Arbeiten, die sich aus der Akquisition, Fakturierung, Bezahlung, Lieferscheine usw. ergeben — siehe oben — fallen natürlich auch hier wieder ins Gewicht.

Von den mannigfachen zusätzlichen Arbeiten, die an den Stickereien je nach Dessin verrichtet werden, greifen wir nur die zwei wichtigsten heraus: das Nachsticken und das Scherlen (mundartlich für scheren).

Der Lohnsticker gibt die Waren zum Nachstickern. Hiefür muss er sie schnüren, aufladen, transportieren, abladen, abrechnen und bezahlen. Nach dem Nachstickern wird die Ware wieder verschnürt, aufgeladen, an den Sticker transportiert und abgeladen. Sodann nimmt der Sticker die Lieferung an den Exporteur vor, was ein erneutes Aufladen, Transportieren etc. etc. verursacht. Dass der Lohnsticker Auftraggeber der Nachstickerin ist, das heisst diese bezahlt, ist für unsere Untersuchung, in der wir die vielen Kosten, die aus der dezentralisierten Produktionsweise entstehen, belanglos. Die Kosten sind doch da und gesellen sich deshalb irgendwo zu den übrigen Kosten der Kostenträger.

Nun muss die Stickerei noch „gescherlet“ werden. Deshalb wird sie hergerichtet, mit einer Arbeitsnote versehen, aufgeladen, zur „Scherlerei“ transportiert, dort wieder abgeladen und ausgepackt. Beim Rücktransport an den Exporteur ergeben sich notwendigerweise wieder diese Verrichtungen plus Fakturierung, Buchungen usw., siehe oben.

Nachdem die Stickerei „gescherlet“ ist, reist sie zur Aufmachung in die Ausrüsterei. Dann entstehen wieder, sowohl beim Hin- wie Hertransport, die Kosten für das Auf- und Abladen, Transportieren usw., siehe oben. Einfache Aufmachungen werden gewöhnlich im Hause des Exporteurs vorgenommen.

Erst jetzt ist die mühevoll und kostspielige Wanderschaft durch vier Kantone zu Ende gekommen. Das Produkt ist nun fertig gestellt; es kann verpackt und zur Bahn gebracht werden für die Reise ins Ausland.

Wir haben hier einen ganz einfachen Fall angenommen und vorausgesetzt, dass alles am Schnürchen gehe. Selbstverständlich können und werden viele Stickereien zuerst ge-

stickt und nachher gebleicht oder gefärbt. Es kommt auch vor, dass Waren von der Weberei direkt in die Ausrüsterei gesandt werden. Es fallen dann weg: einmal auf-, um- und abladen, sowie einige Kilometer Fahrt. Das übrige bleibt: Akquisition, Fakturierung, Bezahlung, Buchungen usw., siehe oben. Der Vorteil, der daraus dem Exporteur entsteht, weil die Ausrüsterei das Porto bezahlt, interessiert uns hier nicht, denn wir betrachten die Kosten nicht einzelwirtschaftlich.

Dann gibt es auch Fälle, in denen der Lohnsticker die Waren direkt der „Scherlerei“ zustellt, anstatt sie dorthin via Exporteur gehen zu lassen. Mitunter lässt man auch beim Nachstickern eine Vereinfachung eintreten. Der Lohnsticker beauftragt die Nachstickerei, die Waren, anstatt sie wieder an ihn zurückzusenden, direkt dem Exporteur abzuliefern. In unserer bildlichen Darstellung auf Seite 50 haben wir den Normalweg aufgezeichnet. Der Kreis unter dem Lohnsticker deutet darauf hin, dass die Stickerei vom Lohnsticker ausgegeben wird zum Nachstickern und wieder an ihn zurückgeht.

Der oben zugrundegelegte einfache Fall bezieht sich auf bestickte Organdy. Aber ebenso gebräuchlich sind auch bestickte Voiles und Marquisettes. Bei diesen Geweben werden vorzugsweise gezwirnte Garne verwendet. Zwischen Spinnerei und Weberei schiebt sich deshalb ein weiteres Glied ein: die Zwirnerei. Es erfolgt dann ein weiteres Packen, Laden, Transportieren, Fakturieren usw., siehe oben. Wir haben auch Umgang genommen vom lagerhaltenden Webereivertreter in St. Gallen, sowie vom selbständigen Fergger, obwohl diese beiden wegen ihrer häufigen Inanspruchnahme sehr wohl in das Beispiel hätten einbezogen werden können.

Um dem in der Einleitung gegebenen Hinweis auf die Textilindustrie gerecht zu werden, wollen wir auch die Verhältnisse bei den bedruckten Geweben und bei den Feingeweben betrachten. Beim Spritz- und Filmdruck ändert sich sozusagen nichts. Der Lohndrucker nimmt einfach die Stelle des Lohnstickers ein. Ausschneiden und Scherlen gibt es natürlich nicht, dafür aber muss das Gewebe in der Ausrüsterei vor- und nachbehandelt werden. Beim Rouleauxdruck hingegen fällt eine Stufe weg. Die meisten Druckartikel sind hochveredelte Druckgewebe. Die betreffenden Druckverfahren werden von jenen Ausrüstereien ausgeführt, die die Hochveredelung vornehmen. Die übrigen Stufen bleiben organisatorisch dieselben, wie sie in unserem Beispiel gezeigt wurden. Bei der Feingewebeindustrie verhält es sich gleich wie beim Rouleauxdruck, es fällt eine Stufe weg.

Unser Beispiel aus der Stickereiindustrie hat also weitgehend Gültigkeit für die gesamte Textilindustrie. Das wollen wir noch besonders hervorheben, weil unsere Ausführungen im übrigen stickereibetont sind.

Uebersichten wir diesen komplizierten und vor allem sehr kostspieligen Produktionsverlauf, dann stellen wir folgendes fest:

1. Der Weg führt über vier Kantone, und zwar kreuz und quer. Es sind dies die Kantone Zürich, St. Gallen, Appenzell und Thurgau. Einige Kantone kommen sogar zweimal dran.

2. 16mal muss aufgeladen und ebenso vielmal abgeladen werden. Das ergibt eine 32malige Arbeitsverrichtung. Beim Bahntransport muss doppelt gezählt werden wegen der Hinfahrt auf die Abgangsstation und der Wegfahrt von der Ankunftsstation. Er ist üblich zwischen Spinnerei, Weberei und Exporteur. Die übrigen sind meistens Auto- oder Fuhrwerktransporte. Für die im Kreise des Verlagsystems befindlichen Stufen erfolgt auch eine doppelte Zählung, weil die Waren gewöhnlich wieder zurück an den Exporteur kommen, bevor sie einer weiteren Stufe zugeführt werden. Wir haben angenommen, dass die Waren, nachdem sie vom Sticker an den Exporteur gelangten, so wie sie sind an die Scherlerei zugestellt werden; desgleichen wenn die Waren von der Scherlerei zurückkommen und an die Ausrüsterei weiter geleitet werden. Wenn wir den Zwirner, den lagerhaltenden Webereivertreter in St. Gallen und den selbständigen Fergger mit einbeziehen, resultiert ein 21maliges Auf- und Abladen, also eine 42malige Arbeitsverrichtung. (Bei den folgenden Punkten werden wir die Zahlen einschliesslich dieser zusätzlichen Stufen in Klammern beifügen.)
3. 11 (15) mal müssen die Waren verpackt werden, wobei die Verpackung variiert zwischen der einfachen Verschnürung bis zur hydraulisch gepressten Balle. Ebenso vielmal muss ausgepackt werden. Das verursacht eine 22 (30) fache Arbeitsverrichtung.
4. 13 (17) mal muss Fracht bezahlt werden. Die im Kreise des Verlagsystems befindlichen Stufen zählen aus dem im zweiten Punkt erwähnten Grunde doppelt.
5. Die Werbung durch die persönliche Akquisitionen, Einladungen, Korrespondenzen wird 6 (9) fach vorgenommen, ohne dass damit für die Werbung zugunsten des Endproduktes etwas getan worden wäre. Die sehr umfangreiche Werbung hat keinen Einfluss auf den Absatz der Produkte und damit der Vergrösserung des Produktionsumfangs. Die gegebene Grösse wird nur auf diese kostspielige Art und Weise auf die einzelnen Stufen und Glieder verteilt. Diesen Kosten steht somit gesamtindustriell nichts gegenüber.
6. Ein und derselbe Posten wird 7 (10) mal fakturiert, wobei die umfangreichen Vorschriften vieler Verbände berücksichtigt werden müssen. Jeder Posten wird 7 (10) mal bezahlt. Es werden 10 (14) Lieferscheine und etwa $\frac{1}{2}$ Dutzend Frachtbriefe ausgestellt. Fakturen und Zahlungen ergeben für die Lieferanten und Abnehmer ungefähr zwei Dutzend Buchungen, wiederum für jeden einzelnen Posten.
7. Ueber die vielen Besuche, Laufereien, Korrespondenzen, die vielen übrigen Arbeiten, die wegen dieser Zersplitterung dutzendfach vorgenommen werden und über die daraus entstehenden Kosten kann man sich nur schwer ein Bild machen.
8. Wenn nicht alles am Schnürchen geht, dann kommen hinzu: beispielsweise Reklamationen mit den entsprechenden Besprechungen und Korrespondenzen, Retouren mit den zusätzlichen Transporten und Buchungen, Prozesse und sonstige Streitigkeiten, die in Zeiten sinkender Preise ja an der Tagesordnung sind.

9. Durch die vielen Aufspaltungen, die das Verlagssystem mit sich bringt, werden naturgemäss die Interessen spezialisiert und verselbständigt. Sie finden ihre Verkörperung in den Gruppen. In unserer Industrie entstanden daraus an die 30 Verbände, Vereine, Genossenschaften usw. Und Verbände sind heute, besonders wenn ihnen staatliche Machtvollkommenheiten zugedacht werden, sehr teuer. Die Direktoren, Sekretariatsbeamte, Verwaltungsräumlichkeiten und die Aufwendungen zur Verteidigung der besonderen Interessen, verursachen so namhafte Kosten, dass sie die Industrie, besonders in heiklen Zeiten, erheblich belasten.

Um sich nur einigermaßen ein Bild machen zu können vom Ausmass der Kosten, die unsere Industrieorganisation verursacht, muss man sich vergegenwärtigen, dass sich alle diese aufgezeichneten Verrichtungen auf einem und demselben Posten bzw. Auftrag anhäufen. Das gibt weit über 100 Verrichtungen (neben den noch zu erwähnenden Zins-, Material- und anderen Kosten) die jeden Auftrag belasten und die kleineren Aufträge unverhältnismässig stark betreffen. Diese überaus grosse Verteuerung trachten wir zu beseitigen, und zwar nach der in unserem Vorschlag dargestellten anderen Industrieorganisation.

Soweit die Feststellung. — Welches sind nun die Folgen dieser festgestellten Tatsachen für die Kosten?

Zuerst erscheinen die **Personalkosten**. Für das mehr als dutzendmalige Verpacken, Auspacken, Aufladen und Abladen, für die Büroarbeiten durch die Korrespondenz, Buchhaltung usw., sowie für die Werbung müssen eine Menge Löhne zusätzlich bezahlt werden.

Als **Fremdkosten** kommen in Betracht: Die Fuhrwerk-, Camion- und Bahnfrachten. Diese sind bei den vielen Stufen unseres Verlagssystems, bei den grossen Distanzen und den hohen Tarifen sehr beträchtlich. Hinzu kommt das Pack- und Schreibmaterial. Mit diesen Kosten wird jeder einzelne Warenposten betroffen.

Ein auffallendes Ergebnis erhalten wir aus der Untersuchung der **Zinskosten**. Ganz allgemein sind die Zinskosten durch das Anlagen- und Umlaufvermögen bestimmt. Wollen wir also die Zinskosten beeinflussen, dann muss das Anlagen- oder Umlaufvermögen beeinflusst werden. Das kann folgendermassen geschehen:

Das **Anlagenvermögen** (Grundstücke, Gebäude, Maschinen usw.) nehmen wir als konstant an und somit auch die Zinskosten, jedoch nur im Ganzen. Wir haben es aber letzten Endes mit dem Produkt zu tun und daher mit den Einheitskosten. Diese hängen von der Leistungsmenge ab, das heisst sie verändern sich je nach den Mengen der Produkte, die mit diesen Anlagen hervorgebracht werden. Die konstanten Zinskosten, wenn sie auf eine grössere Leistungsmenge verteilt werden, erfahren also je Einheit eine Verringerung. Wollen wir Zins einsparen, dann bietet sich vorerst einmal die Möglichkeit, dies mit grösseren Mengen zu tun, die wir mit den gegebenen Anlagen herstellen.

Beim **Umlaufvermögen** (Geld, Vorräte an Rohstoffen, Fabrikaten usw.) sind die Zinskosten bedingt durch die Grösse der Vorräte und die

Höhe des Umsatzes. Je mehr sich die Vorräte umsetzen, desto geringer sind die Kosten, die auf die Leistungseinheiten entfallen. Das Verhältnis des Umsatzes zu den Vorräten können wir messen, und zwar mit dem sogenannten Umschlagskoeffizienten. Dieser wird errechnet durch die Division des Wertes der Lagerausgänge (Umsatz), durch den Wert der Vorräte (mittleres Lager). Ist beispielsweise der Umsatz doppelt so gross wie der Vorrat, dann fällt auf das Produkt nur die Hälfte der Zinskosten. Der Umschlagskoeffizient ist in diesem Fall 2. Mit dieser Zahl wird die Umschlagsgeschwindigkeit angedeutet. Die sich beim Umlaufvermögen ergebende Einsparung an Zinskosten besteht also darin, das Lager an Rohmaterial, Halbfabrikaten usw. so klein wie möglich zu halten und die angeschafften Vorräte so rasch wie möglich der Verarbeitung zuzuführen.

Neben der Umschlagsgeschwindigkeit ist für die Zinskosten auch die Geschwindigkeit massgebend, mit der das Produkt den Herstellungsprozess durchläuft. Dieser Prozess dauert bis das Erzeugnis verkauft wird. Bei der Leistungserstellung werden Vermögensteile verbraucht. Die Werte dieser Gegenstände verschwinden aber nicht, sondern wandeln sich zuerst in Kostenarten um und dann in Kostenträgerkosten. Zu den Kostenarten zählen wir die Personal-, Fremd-, Abschreibungs- und Zinskosten. Die Kostenträgerkosten sind jene, die sich auf das in Fertigung befindliche und fertige Erzeugnis beziehen. Das Vermögen, das nun in Kostenträgerkosten umgewandelt wurde, ist so lange gebunden, als die Leistungserstellung dauert, und während dieser Zeit kann man das Vermögen einer weiteren Leistungserstellung nicht dienstbar machen. Gelingt es aber, diese zu verkürzen, dann kann das Vermögen entsprechend früher für weitere Zwecke eingesetzt werden.⁷⁸ Mit anderen Worten: während der Fertigung gehen fortwährend Lohnkosten, Material- und andere Kosten auf das in der Herstellung befindliche Erzeugnis über, und je länger es dauert, bis das Produkt verkauft wird, desto grösser werden die Kosten ausfallen.

„Es entstehen also Kostenträgerkosten aus Zins auf einem dem Anlagenvermögen entsprechenden Kapital in Relation zur eigentlichen Bearbeitungszeit, und es entstehen Kostenträgerkosten aus Zins auf einem Teil des Umlaufvermögens entsprechenden Kapital in Relation zur „Herumliegendezeit“ im Magazin, in der Fertigung und im Lager fertiger Erzeugnisse.“⁷⁹

Das Verlagssystem lenkt unsere Aufmerksamkeit noch auf eine Zinskostenentstehung besonderer Art. Jede Stufe dieses Systems ist eine grössere oder kleinere Unternehmung, also eine rechnungsmässig und ideell selbständige Einheit. Jede dieser Unternehmungen schliesst normalerweise in ihre Preise einen Gewinn ein. Bei den ungefähr zehn Stufen unserer Industrie häufen sich nicht nur die Zwischengewinne, sondern diese verursachen ebenfalls Zinskosten, weil sie etliche Zeit vor dem Verkauf des fertigen Produktes bezahlt werden müssen. Die Nachmänner,

⁷⁸ *Walther, Alfred*: Grundlegende betriebswirtschaftliche Fragen. In: Neuzeitliches Rechnungswesen in der schweizerischen Praxis, S. 15.

⁷⁹ *Walther, Alfred*: a. a. O. S. 17.

die jeweils den Vormännern die Gewinne bezahlen, leisten gewissermassen einen Vorschuss auf das später zu realisierende Produkt. Aus diesem Vorschuss entsteht ein Zins, der die Güter in dem Masse verteuert, als das Verlagssystem mit den vielen Stufen die Fertigungszeit verlängert.

Bei diesen Zwischengewinnen handelt es sich also um zwei Dinge: um den Zins für die Vorschüsse und um die Gewinne an und für sich. Je mehr Stufen ein Verlagssystem aufweist, desto mehr Zwischengewinne entstehen und desto mehr wird naturgemäss das Produkt verteuert. Genau gleich verhält es sich mit den Transportkosten. Sie müssen bezahlt werden, lange bevor sie durch den Verkauf des Produktes wieder hereingebracht werden können. Hieraus entstehen Zinskosten. Aber auch die Transportkosten an und für sich häufen sich und verteuern das Produkt durch das viele Hin- und Hersenden.

Die durch die Verwendung von Anlagenvermögen bedingten Kosten führen uns zur Theorie der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad. Die Abhängigkeit der Kosten besteht darin, dass bei wachsendem Beschäftigungsgrad die Einheitskosten kleiner werden. Umgekehrt: wenn der Beschäftigungsgrad sinkt, werden die Gesamtkosten zwar kleiner, aber die Einheitskosten grösser. Unter Beschäftigung ist die zur Leistungserstellung in Anspruch genommene oder in Anspruch nehmbar Arbeitszeit der Produktionsmittel eines Betriebes zu verstehen, nicht der Umsatz. Der Beschäftigungsgrad ist somit eine Verhältniszahl, welche das Verhältnis der dem Betrieb theoretisch zur Verfügung stehenden Zeit zur wirklich in Anspruch genommenen Zeit der Produktionsmittel zum Ausdruck bringt. Der Beschäftigungsgrad hat aber nicht auf alle Kosten die gleiche Wirkung. Es gibt feste, vom Beschäftigungsgrad unabhängige Gesamtkosten und solche, die sich mit dem Beschäftigungsgrad ändern. Gesamtkosten sind die Kosten, die in einer Periode für die Gesamtproduktion entstehen. Sie steigen mit wachsender Beschäftigung.

Den Gesamtkosten stellen wir die Einheitskosten gegenüber. Das sind die Kosten einer bestimmten Leistungseinheit, eines Kostenträgers, die in einer Periode entstehen. Die Einheitskosten beziehen sich auf die Kostenträger und sind veränderlich, weil die Gesamtkosten aus festen und veränderlichen Teilen bestehen. Die festen Gesamtkosten — zu denen grosse Teile der Gemeinkosten gehören — sind ausschlaggebend für die Einheitskosten. Nimmt der Beschäftigungsgrad zu, dann fallen die aus festen Gesamtkosten entstehenden Einheitskosten. Die Einheitskostenlinie verläuft asymptotisch; denn mit zunehmendem Beschäftigungsgrad wird sein Einfluss auf die Einheitskosten immer kleiner.

Die festen Gesamtkosten müssen, ob der Beschäftigungsgrad gross oder klein sei, von der effektiven Produktion getragen werden. Je grösser diese ist, desto kleiner ist der auf die Produktionseinheit entfallende Anteil an den festen Gesamtkosten. Sogenannte kapitalintensive Betriebe haben naturgemäss hohe feste Gesamtkosten. Ihre Verteilung auf eine möglichst grosse Menge Produkte ist infolgedessen für die Preise von eminenter Bedeutung.

Das trifft nun gerade bei der Schifflistickerei zu und besonders beim Automaten, der mit den Hilfsmaschinen, dem Gebäude und Grundstück seinerzeit nahezu auf Fr. 50 000.— zu stehen kam. Der 10-yds.-Automat allein kostete etwa Fr. 25 000.—. (Heute würde ein 2-S-Modell, 15 yds., allein, ohne Hilfsmaschinen und ohne Gebäude und Terrain Fr. 70 000.— kosten.) Eine Fabrik von 10—12 Maschinen hatte also ein Anlagenvermögen von etwa einer halben Million Franken, wobei es sich bei dieser Maschinenzahl noch um eine kleine Fabrik handelte. Es bestanden nämlich Fabriken mit über 100 Schifflimaschinen. Die festen Kosten, die aus solch teuren Anlagen in der Gestalt von Abschreibungen, Zinsen, Steuern, Versicherungen usw. entstehen, verlangen den vollen Einsatz des Anlagenvermögens. Die Produktionsfähigkeit muss so weit und so viel wie möglich ausgenutzt werden. Eine Industrie, der so viele Hindernisse in den Weg gelegt werden wie der Stickerei, darf es sich einfach nicht leisten, Ihre Anlagen einen Teil der Zeit, in der die festen Kosten unaufhaltsam weiter auflaufen, brachliegen zu lassen. Muss sie das doch, dann kann sie nur in Konjunkturzeiten rentieren und diese sind selten. Ist eine gute Konjunktur vorbei, dann muss die Arbeitszeit naturgemäss verkürzt werden, die Einheitskosten werden noch grösser und deshalb bricht die Krise früher und stärker herein, als bei einer andern Industrieorganisation. Mit unserem Vorschlag versuchen wir gerade durch eine bessere Organisation das Erscheinen der Krise hinauszuschieben und abzuschwächen. (Auf die Selbstverständlichkeit, dass es mit der erhöhten Produktion nicht getan sei, sondern dass sie auch verkauft werden müsse, werden wir in einem anderen Zusammenhange zu sprechen kommen.)

Die gleiche Wirkung auf die Einheitskosten, wie der Beschäftigungsgrad, hat auch die Auflagegrösse. Bei der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad stellten wir den Einfluss der fixen Kosten auf die Einheitskosten fest. Beim einzelnen Auftrag finden wir ein ähnliches Verhältnis, indem gewisse Einrichtungen, Zeichnungen, Muster und ähnliche Massnahmen notwendig sind, um einen Auftrag auszuführen, gleichgültig, ob die herzustellenden Mengen gross oder klein sind. Die Kosten, die aus diesen Vorbereitungen entstehen, sind auch eine Art feste Kosten, die auf alle Einheiten eines Auftrages zu verteilen sind. Je grösser also die Menge ist, desto weniger Auflagekosten trifft es auf die Einheit.

Die grösseren Auflagen sind auch vorteilhaft für die Arbeiter. Bei gleichbleibenden Verrichtungen erhöht sich die Routine und die Leistung wird grösser. Bei gleichem Stücklohn verdient der Arbeiter also mehr.

Die Auflagegrösse ist also für die Kalkulation und Disposition ausserordentlich wichtig. Am besten wird man die Verkaufspreise nach einigen Mengenordnungen abstufen.

Selbstverständlich könnte man grössere Auflagen in Arbeit geben, als man selbst bestellt bekommt; aber in Mode- und Saisonartikeln ist das Lagerisiko viel zu gross. So steht man vor allem bei Druckartikeln, deren Walzenkosten sehr hohe feste Kosten darstellen, vor der schweren Entscheidung, entweder kleinere Auflagen in Arbeit zu geben, die hö-

here Preise und damit einen geringeren Verkauf ergeben oder grössere Auflagen zu wagen, dabei aber Gefahr zu laufen, wegen dem Modewechsel oder ungünstiger Dessinwahl letzten Endes einen Teil verramschen zu müssen. Wir werden in unserem Vorschlag eine Milderung antreffen, die einerseits das Risiko verringert und anderseits die Preise doch in einer gewissen Tiefe hält.

Bei der Betrachtung der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad und der Abhängigkeit der Kosten von der Auflagegrösse stellen wir also zwei verschiedene Ursachen fest, die die gleichen Wirkungen haben. Im ersten Falle werden die Einheitskosten zu gross, wenn ein schlechter Beschäftigungsgrad vorhanden ist und im zweiten Fall werden die Einheitskosten zu gross, wenn kleine Aufträge ausgeführt werden. Eine voll beschäftigte Fabrik kann mithin zu Täuschungen Anlass geben. Das ist dann der Fall, wenn viele, aber kleine Aufträge in Bearbeitung sind.

Die Zinskosten, die mit der Umschlagsgeschwindigkeit zusammenhängen, treten bei unserer Industrie etwas zurück. Die Angehörigen aller Stufen haben es in der Hand, ein Lager nach ihren Bedürfnissen zu halten. Um so mehr aber ist die Durchlaufgeschwindigkeit für das Verlagssystem von Bedeutung. Es gehört ja gerade zum Schlimmsten, dass Erzeugnisse, die so viel Vermögen binden, durch das Hin- und Hersenden, durch das Ein- und Auspacken usw. in ihrer Fertigung so sehr verlangsamt werden. Alles, was an Vermögen während des Herstellungsprozesses in das Produkt eingeht, bleibt derart lang gebunden, dass die dadurch entstehenden Zinskosten einen beträchtlichen Umfang annehmen. In den modernen Fabriken rechnet man mit Metern, wenn es darum geht, sich durch die Rationalisierung Kosten zu ersparen. Aber bei der sankt-gallischen Industrie scheinen Kilometer keine Beachtung zu finden!

Die Hausindustrie bietet dem Verleger schon den Vorteil der Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse des Marktes; er kann die Produktion ausdehnen oder verkleinern ohne einen solchen Schaden zu erleiden wie er mit einer eigenen Fabrik entstünde. Aber diese Beweglichkeit kann naturgemäss nur im Rahmen des zur Verfügung stehenden Kapitals wirksam sein. Bei einem gegebenen Kapital verringert sich die Ausdehnungsmöglichkeit der Produktion und somit die Ausnützung einer Konjunktur in dem Masse als das Vermögen durch den verlängerten Produktionsprozess gebunden ist.

Die langen Herstellungszeiten, bzw. Lieferzeiten haben weiter den Nachteil, dass unter Umständen Aufträge gar nicht mehr ausgeführt werden können. Diese Fälle ereignen sich gewöhnlich am Ende einer Saison und betreffen in unserer Industrie unter anderem die bedruckten und bestickten Gewebe für Damen-Sommerkleider. Wenn diese nicht bis zu einem bestimmten Zeitpunkt dem Konsumenten zum Kauf angeboten werden können, sind sie zu spät und für den folgenden Sommer zu alt. Viele Aufträge gehen auf diese Weise verloren.

Die langen Lieferzeiten verhindern aber auch in einem gewissen Umfange momentane Nachfragen nach besonderen Artikeln genügend auszu-

nützen. Ausserhalb der Hochkonjunktur entstehen bisweilen für besondere Neuheiten oder aus irgendwelchem Grunde für gewisse Länder grössere Absatzmöglichkeiten. Bei den Neuheiten, die sich einer sehr guten Aufnahme erfreuen, handelt es sich vielfach um kurze Perioden. Es kommt infolgedessen sehr darauf an, auch mit dem Mittel der kurzen Lieferzeiten während dieser Periode so viel Aufträge als möglich unter Dach zu bringen.

Wohl die grössten Nachteile entstehen aus jenen Aufträgen, die wegen ihrer langen Lieferfrist in die Zeit sinkender Marktpreise hineinreichen. Manche Annulation und manche Zurückweisung könnte vermieden werden, wenn die Lieferung in einem Zeitpunkt erfolgen würde, in dem das Sinken der Preise noch nicht so weit fortgeschritten ist.

Kritik der bisherigen Vorschläge und Versuche

Die Verbandspolitik mit den vielen Postulaten kommt hier nicht in Betracht, es werden meistens Gruppeninteressen verteidigt. Hier beurteilen wir einige Versuche und Vorschläge, die mit einer anderen Organisation oder Aehnlichem die Uebel der Hausindustrie beseitigen wollen. Wir wenden uns einem Lösungsversuch zu, den wir aus der Literatur entnehmen, zwei Bestrebungen der Praxis und einer Gruppe von Vorschlägen, die nur mit äusseren Mitteln zu Werke gehen wollten.

Aus den vielen Schriften über die Stickerei ist uns nur ein Autor begegnet, der eigentliche Vorschläge für eine Besserung von innen heraus formulierte. Es ist eigenartig, dass der Organisationsfrage so wenig Aufmerksamkeit zugewendet wird. Die jahrhundertealten Verhältnisse scheinen zu tief verwurzelt zu sein. Ueberhaupt wird es als eine unabänderliche Tatsache hingenommen, dass die Stickereindustrie dem Tode geweiht sei und dass man sich damit abfinden müsse. Seit erdenklichen Zeiten glaubt man an das Heil der Verbände. Da sich aber dieses Mittel jedesmal als durchaus falsch erwies, dürfte die Frage doch sicher nicht unberechtigt sein, ob es wirklich am Mittel fehle oder an der Industrie? Könnte nicht einmal ein anderes Mittel erprobt werden, bevor man die Industrie aufgibt?

Die Technik ist selbständig ihren Weg gegangen. Wir haben ja gehört, welche Fülle von Erfindungen in der Stickerei verwirklicht wurden. Es war ein mühevolleres, aber erfolgreiches Bestreben, die Stickmaschine so zu entwickeln, bis sie die menschliche Tätigkeit des Stickens ersetzte. Der Industrieorganisation wäre es vielleicht auch geglückt, abseits des grossen Streites, mit den modernen Formen Schritt zu halten. Aber die Voraussetzungen waren nicht gegeben und die wirtschaftspolitischen Gegenströmungen viel zu stark.

Wir meinen jene Entwicklung, die bereits sehr grosse Fabrikunternehmungen zeitigte. Von dieser soll vorerst die Rede sein.

I. Die grossen Fabrikunternehmungen

Am Anfang der Besprechung über die „Rückbildung“ haben wir auf bedeutende Stickereifabriken hingewiesen. Als Beispiele der ganz grossen aus dem Anfang unseres Jahrhunderts können erwähnt werden: AG. Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb, Schönfeld & Co., Rorschach und AG. Arnold B. Heine & Co., Arbon. Diese Firmen haben insoweit das

Verlagssystem durchbrochen, als sie zwei Stufen auf sich vereinigten und ins Grosse übertrugen. Sie verfügten über ausgedehnte Fabrikations-einrichtungen und zugleich über eine weitgespannte Verkaufsorganisation. Fabrikation und Exporthandel waren also in einer Hand vereinigt, Fabrikant und Exporteur in einer Unternehmung zusammengefasst. Ihr Vorteil bestand darin, dass sie einmal die rationelle Herstellungsweise der Grossindustrie zu Nutze ziehen konnten, dann aber auch die Zwischen-gewinne der Lohnsticker und Fergger ausschalteten und vor allem wegen ihres ausserordentlich grossen Bedarfes die Rohmaterialien vorteilhaft einkaufen konnten.

Abgesehen von den Hindernissen, die volkswirtschaftlicher Natur sind und jene die wir bei der „Rückbildung“ vermerkten, sind wir der Meinung, dass drei Momente entscheidend waren, dass diese Organisations-form nicht von Bestand war:

1. Die Vereinigung von nur zwei Stufen innerhalb eines so vielgestal-tigen Systems genügt bei weitem nicht, die Kosten dermassen zu beein-flussen, dass mit den billigeren Preisen eine Beschäftigungssteigerung herbeigeführt werden könnte, welche die Vorteile der Kostendegression im grossen Umfange spielen lässt.

2. musste eine so starke Vergrösserung zweier Stufen ein Missver-hältnis zu den übrigen Stufen des Verlagssystems hervorrufen. Damit wollen wir uns aber nicht an der Grösse an und für sich aufhalten (denn hintendrein ist es gewöhnlich leicht zu sagen, es sei etwas zu gross ge-wesen), hingegen hervorheben, dass die optimale Grösse gewöhnlich nach technischen Gesichtspunkten beurteilt wird und dass bei Saison-artikeln und solchen die mit dem Ausland konkurrieren müssen (wo noch Währungsvorteile bestehen) auch ein wirtschaftspolitisches Optimum ein-gesetzt werden muss. Hierauf werden wir im letzten Abschnitt zurück-kommen.

3. handelt es sich hier um eine fast gewaltsam abgebrochene Ent-wicklungsphase. Wäre sie weitergeführt worden, hätte es sich zweifellos herausgestellt, dass der richtige Weg eingeschlagen wurde um den Vor-sprung der Technik einzuholen,

II. Die Vorschläge Arthur Steinmanns

An zweiter Stelle können wir die Vorschläge Arthur Steinmanns er-wähnen, die er in seiner mehrmals zitierten Schrift „Die ostschweizeri-sche Stickereiindustrie“ entwarf. Seine Ideen wurden 1904 veröffentlicht und stammen also aus der Zeit, als noch die Handmaschine führend war. Steinmann, nachdem er die gegenseitige Befehdung der Interessenten un-tereinander und vorgeschlagenen Halbheiten als untauglich ablehnt, schickt seinen Ausführungen folgende Worte voraus: „Drei grosszügige Lösungen, denen weder die Mängel der Gelegenheitshilfe anhaften, noch die Dauer ephemerer Erscheinungen zukommt... sind denkbar: eine ge-werkschaftliche, eine grosskapitalistische und eine industriepolitische.“

Damit deutet er eine Unterscheidung an zwischen einer Politik der Arbeiter, einer Politik der Unternehmer und einer Politik aller Interessenten.

a) Seine gewerkschaftliche Lösung hat folgenden Inhalt. „Eine Gewerkschaft der Handmaschinensticker, als geschlossenes Ganzes dem Unternehmertum, bzw. der Vielheit der Exporteure gegenüber tretend, vermöchte durch Uebernahme und Zentralisierung der Arbeitsvermittlung, des sogenannten Ferggerwesens, die Frage eines einheitlichen, rationellen Stichwarenverkehrs zwischen Geber und Nehmer zu lösen. Damit würde dreierlei erreicht: einmal die gleichmässige, unparteiische Verteilung der vorhandenen Arbeit auf das ganze Industriegebiet, dann die Verrbilligung der Uebermittlung gegenüber dem bisherigen Modus der privaten Ferggerei zugunsten des Arbeitslohnes, endlich die konstante Einsicht der Leitung in das Verhältnis von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt, wodurch sie in jedem Augenblick, ohne komplizierte statistische Enqueten, von der allfälligen Existenz und dem Umfang von Arbeitsmangel, bzw. Arbeitslosigkeit unterrichtet wäre“.

Im weiteren verlangt er eine Art „*numerus clausus*“ für Arbeitskräfte und Maschinen, um dadurch „einer Ueberproduktion rechtzeitig auszuweichen und überflüssige, unzureichend beschäftigte Arbeitskräfte zu Nützlicherem mobil zu machen“. Seine sozialen Forderungen übergehen wir, weil sie mittlerweile weitgehend erfüllt wurden. Zudem liegen sie unserem Thema zu fern. Hingegen sind seine Schlussbemerkungen wieder interessanter: „Unter günstigster Konstellation wäre es vielleicht der Gewerkschaft vergönnt, sich von einer Lohnarbeitervereinigung zur eigentlichen Produktionsgenossenschaft zu entwickeln, die in der Uebernahme des Exportes ihren natürlichen Abschluss fände“.

Die beiden Teile dieser Lösung, nämlich die Gewerkschaft und die Produktionsgenossenschaft sind schon wegen des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses auseinanderzuhalten. Die Gewerkschaft würde organisatorisch gar keinen Fortschritt bedeuten. Sie käme an die Stelle der Fergger. Kostenmässig ergäbe sich wegen der Handhabung der vielgestaltigen und strengen Reglementierungen sogar eine Verschärfung. Es handelt sich also um eine typische Verbandserscheinung. Und bei den Verbänden sind die Kostenüberlegungen nicht an erster Stelle, sondern ausgeklügelte Massnahmen, welche die Krisen abwenden sollen. Da aber die Krisenursachen weit ausserhalb der Machtbereiche der Verbände liegen, sind die Wirkungen all der vielen Verbandsanstrengungen auch entsprechend herausgekommen.

Praktisch ist man in der Organisation nicht über die Verbände hinausgekommen (wenn wir von der Privatinitiative im Beispiel der Grossfabriken absehen). Theoretisch aber lässt Steinmann erstmals eine Produktionsgenossenschaft erstehen; eine organisatorische Neuerung für St. Gallen, die nun an die Kosten herankommt und somit an die Beeinflussung der Krisen. Der Fortschritt liegt aber in der Produktionsgenossenschaft nur darin, dass auch, wie es Steinmann vorsieht, der Export einbezogen wird. Eine solche Genossenschaft ist Arbeitgeberin, kauft die Rohwaren ein, erteilt die Aufträge und verkauft die Fertigwaren. Die

Organisation wäre wesentlich einfacher, weil die Arbeit der Vielheit der Exporteure und der Vielheit der Fergger auf eine Stelle konzentriert würde. In dieser Konzentration bestände eine Vereinheitlichung von so grossem Umfang, dass sich die Kosten erheblich verringerten. Dies vor allem dann, wenn die Genossenschaft nach den modernen betriebswirtschaftlichen Grundsätzen geleitet würde. Die Auswirkungen dieser Grundsätze haben in einem grossen Betriebe den viel grösseren Ausschlag, als in einer Vielzahl kleinerer Einheiten.

b) Seine grosskapitalistische Lösung sieht eine Umwandlung der Heimindustrie in einen allgemeinen Fabrikbetrieb vor. Er führt weiter aus: „An die Spitze der Unternehmung hätte sich eine kapitalkräftige Firma zu stellen, oder eine eigens dazu gegründete, gross-angelegte Aktiengesellschaft müsste Trägerin der Bewegung werden. An wenigen, natürlich verkehrstechnisch ausgezeichneten Orten hätte sie umfangreiche Fabrikbauten zu errichten zur Aufnahme grosser Massen von Handstickmaschinen...“ „Diese und ähnliche Massnahmen (gemeint sind auch solche des Arbeitsschutzes) sicherten dem Unternehmen eine beherrschende Stellung auf dem Weltmarkte und dies in steigendem Grade, je mehr es ihm gelingen sollte, andere Exportfirmen in sich aufzusaugen. Das Endziel wäre zu suchen in einem schweizerischen Kartell oder aber in der Fusion auch der letzten Firma mit dem Riesenaktienunternehmen und eventuell einer Kartellierung dieses mit den sächsischen und österreichischen Firmen, wobei allerdings ein Teil des Nutzens aufgewogen würde durch die Vernichtung der Vorteile einer freien Konkurrenz. Im einen wie im anderen Fall wäre die Auswanderung der Stickereiindustrie nicht mehr zu befürchten.“

Steinmann bemerkt unter anderen selbst kritisch dazu, dass ein derartiges Massieren der Produktionsmittel die Krisen eher verschärfen würde, die Fähigkeit der Konjunkturanpassung sich also verringerte. Die Gefahr der Ueberproduktion wäre jedenfalls gesteigert, weil man unter Umständen weiter arbeiten würde um wenigstens das Kapital nicht einzubüssen.

Beifügen wollen wir, dass diese Idee in einem gewissen Umfange schon verwirklicht war. Es bestanden ja Grossunternehmungen, nur hatten sie nicht das Monopol, das in diesem Vorschlag angestrebt wird. Jedenfalls aber bliebe bei dieser Idee die bisherige Organisation in ihren Grundzügen dieselben, sie vermöchte nur jene Entwicklung zur Fabrik ins Gigantische zu übertragen. Was wir bei jenen Grossfabriken einwendeten, hat infolgedessen auch hier Gültigkeit. Wir verweisen auf jere Aeusserungen.

Das Monopol wäre übrigens erst dann gegeben, wenn jenes fernere Ziel erreicht würde, das den Zusammenschluss mit den ausländischen Stickereifabrikanten erstrebt; denn auf den Exportmärkten treten theoretisch alle Produzenten der Branche auf, ungeachtet ihrer nationalen Zugehörigkeit. Wenn daher nur ein Teil der Konkurrenten beispielsweise ein Preiskartell bildet — in unserem Falle die Konkurrenten eines Landes — dann wirkt sich dieses Kartell unter Umständen zum Schaden

dieses Landes aus. Sinken nämlich die Preise des Exportmarktes unter die Preise dieses Kartells, dann ist die ganze Industrie dieses Landes im Nachteil. Die Konkurrenten der anderen Länder machen dann das Geschäft; mehr noch, die ausländische Konkurrenz wird dadurch geradezu grossgezogen. (Die sankt-gallische Industrie hat mehrmals durch das Kartell einer Stufe des Verlagssystems auf diese Weise schweren Schaden erlitten.)

Nehmen wir aber an, das Kartell mit den ausländischen Stickereifirmen wäre verwirklicht, dann hätte diejenige Landesgruppe den Nachteil, die die schlechteste und damit die kostspieligste Industrieorganisation aufweist. Damit würde in unserem Fall die Kartellierung wiederum auf eine organisatorische und unmittelbar zu einer Kostenfrage hinauslaufen. Diese letztere wäre infolgedessen durch die „grosskapitalistische Lösung“ nicht beantwortet.

Man kann zwar einwenden, dass das schweizerische Fabrikat, dem qualitativ soviel zugehalten wird, doch auch ins Gewicht falle. Das trifft für spezielle Artikel durchaus zu. Aber allgemein spielen bei der Textilindustrie in Zeiten ausserhalb der Hochkonjunktur die Kosten und damit die Preise die wichtigste Rolle und die gute Qualität wird vorausgesetzt. Uebrigens machen wir es der ausländischen Konkurrenz mit dem Export unserer ausgezeichneten Maschinen sehr leicht, ebenfalls gute Qualitäten herzustellen; denn der Saurerautomat läuft und funktioniert gleicherweise, ob er im sankt-gallischen Rheintal aufgestellt ist oder in Amerika. Der routinierte Sticker ist nicht mehr nötig und die Wartung der Maschine erfordert jedenfalls nicht die qualifizierte Arbeitskraft wie das Stickern. Die hohe Qualifikation ist in die Punchrolle übersetzt worden. Sie ist dort aufgespeichert und kann jederzeit überall hin transportiert und reproduziert werden.

Die Kartellierung ist aber noch in einer anderen Hinsicht ungenügend. Die Aufnahmefähigkeit der Märkte richtet sich nach den Preisen. Sind diese bei allen Lieferanten auf einer bestimmten Höhe, dann wird weniger gekauft und es wird für jeden weniger entfallen, als wenn die Preise tiefer sind. In unserem eigenen Vorschlag erstreben wir gerade das Ziel, durch die Kostensenkung über das Mittel einer besseren Organisation den Absatz zu vergrössern, oder wenigstens den Absatz auf einer höheren Linie zu halten, als es jeweils nach den Hochkonjunkturen der Fall war. Die Preispolitik der Kartelle müsste die Möglichkeit schaffen, dem wechselvollen Leben rasch zu folgen, aber die Kartelle wollen ja gerade einen festen Preis, was bedeutet, dass sich der Markt nach ihnen richten sollte!

c) Seine industriepolitische Lösung charakterisiert Steinmann folgendermassen: „Es liesse sich die Gründung eines Industrieverbandes denken, der die Angehörigen aller im Dienste der Industrie stehenden Berufe zu einem Gewalthaufen zusammenschlüsse, um als geeinigte Macht sich einen unverlierbaren Platz auf dem Weltmarkt zu sichern und aus eigenem Willen und gemeinsamer Kraft die Verhältnisse auf dem heimischen Produktionsmarkt zu genügen.“

Bei dieser Lösung schwebt ihm wahrscheinlich ein paritätischer Verband vor, dem Inhalt und der Form nach etwas ähnliches wie der „Zentralverband der Stickereiindustrie der Ostschweiz und des Vorarlbergs“ (1885—1893), dem ersten und grössten Zusammenschluss in der Stickereiindustrie. Diesem Verband räumt Steinmann denn auch weitaus den breitesten Raum ein. Nach einer Verbandsgeschichte, die ein interessantes Bild über die damaligen Geschehnisse der Stickereiindustrie vermittelt, gibt er eine Kritik, um aus allen Erfahrungen dann seinen Vorschlag zu entwerfen. Eigentlich handelt es sich dabei eher um ein Programm als um einen Vorschlag. Aus der Fülle der Postulate, die sich auf Gesetzgebung, soziale Fragen, Bildungswesen, Ausmerzungen der Uebelstände im Ferggerwesen, Lohnfragen, Maschinenausfuhrverbot, Marktforschung usw. beziehen, greifen wir nur das uns interessierende Moment über die Industrieorganisation heraus.

Die Vermittlung zwischen Arbeitgeber und Lohnarbeiter müsste durch eine zentrale Verkehrsstelle des Verbandes erfolgen. Das unselige Ferggerwesen würde ausgeschaltet oder auf eine neue Grundlage gestellt. Die Verkehrsstelle bewirkte eine Konzentrierung der Warenvermittlung und damit des Arbeitsaufwandes der Zwischenhändler. Die Kaufleute hätten die zu veredelnden Waren der Verkehrsstelle einzuliefern und diese wäre für die Weiterleitung an die konzessionierten Fergger, die zu fixbesoldeten Verbandsangestellten würden, besorgt. Die zentrale Verkehrsstelle müsste die Stickgarne einkaufen, was durch die grossen Mengen zu billigen Preisen führen müsste. Die Garne gingen ohne Zwischengewinn an die Sticker weiter.

Diese — sehr knapp dargestellte — Lösung ist offensichtlich aus anderen Motiven hervorgegangen als die Kosten zu senken; denn mit der neuen Einrichtung wird das Verlagssystem nicht nur beibehalten, sondern noch durch ein gewichtiges Glied vermehrt. Die Fergger würden nicht wegfallen, sie bekämen nur einen anderen Namen und eine feste Anstellung bei der Zentralverkehrsstelle. Ihre Arbeit müsste doch bezahlt werden, die Provision erhielte die Gestalt eines Lohnes. Die Verkehrsstelle, die aus Mitgliederbeiträgen finanziert würde, wäre eine ausserordentliche Belastung für die Industrie; denn um all die vielen Aufgaben zu erfüllen, müsste ein umfangreicher Verwaltungsapparat errichtet werden.

III. Der Versuch der Vereinigung schweizerischer Stickereiexporteure

In den Rahmen der Neugestaltung gehört auch ein Versuch aus dem Jahr 1945, der von der Vereinigung Schweizerischer Stickereiexporteure (VSSE) ausging. Dieser Versuch hat zwar keine neuen Gedanken als Ausgangspunkt; er verdient aber erwähnt zu werden wegen des Willens zu einer wahrhaft grossen Tat und diese hätte nach dem zweiten Weltkrieg verwirklicht werden sollen.

Es wurde geplant, Mittel zu sammeln, um den Fortbestand und die Weiterentwicklung der Industrie rechtzeitig zu sichern. Zu diesem Zwecke wurde vorgesehen, den Maschinenpark zu erneuern und zu erweitern, in allen Teilen der Stickerei für Nachwuchs zu sorgen, sowie noch besondere Aufgaben einer Aktiengesellschaft zu übertragen.

Diesem wirklich erstrebenswerten Ziele stehen aber viele Schwierigkeiten im Wege. Schon die Voraussetzungen sind denkbar ungünstige. Heute sieht es folgendermassen aus: Wenn die Maschinenbesitzer und die qualifizierten Arbeitskräfte wegsterben, fehlt der Nachwuchs. Der Maschinenpark ist veraltet, viele Maschinen verlottert. Jahr für Jahr fallen daher weitere Maschinen aus und neue werden nicht mehr hergestellt. Die Wiederaufnahme der Fabrikation von Stickmaschinen könnte unter den jetzigen Verhältnissen gar nicht erfolgen; denn es fehlt auch dort an Ingenieuren und Monteuren. Für die Heranbildung neuer Kräfte müsste eine lange Beschäftigungszeit garantiert werden. Das aber würde die Kräfte einer einzelnen Firma übersteigen. Es hätten daher die Geldmittel auf kollektiver Grundlage aufgebracht werden müssen um die 100 Maschinen, die Saurer als Bedingung setzte, bestellen zu können. (Diese Maschinenfabrik behielt sich wiederum den Export ihrer Modelle vor.)

Für die 100 Automaten wären etwa 7½ Millionen Franken notwendig gewesen, die im Laufe von fünf Jahren hätten aufgebracht werden sollen. Das hätte geschehen können durch die Bildung eines Fonds, durch die Gründung einer Aktiengesellschaft, durch Darlehen des Bundes oder aus Geldmitteln der Stickereitreuhandgesellschaft. Ein interessanter Finanzierungsplan war schon ausgearbeitet. Eine Aktiengesellschaft hätte entschieden den Vorzug gehabt. Ihre Aufgaben wären etwa folgende gewesen: Erteilung der Kollektivaufträge an die Maschinenfabriken (es waren auch einige hundert Handmaschinen vorgesehen, die wahrscheinlich Benninger & Co. in Uzwil hergestellt hätte), Aufkauf von unrationell arbeitenden Unternehmungen, Förderung der Ausbildung von Stickern und Punchern, gemeinsamer Ankauf von Garnen und Geweben u. a. m.

Diese Aktiengesellschaft ist nicht zustandegekommen. Es sind wieder Gruppeninteressen aufeinandergeprallt, so dass das schwungvolle Programm unverwirklicht blieb. Vielleicht ist es gut so. Die Stickereiindustrie wäre zwar wieder leistungsfähig geworden, die neuen Maschinen hätten wieder bessere Qualitäten hervorgebracht, der Nachwuchs wäre wieder herangebildet und die Produktionsmöglichkeit um ein vielfaches erhöht worden, — aber wenn die Hochkonjunktur nach dem zweiten Weltkrieg vorbei ist (sofern sie überhaupt so unwahrscheinlich lange dauern würde, bis das Programm erfüllt worden wäre), ständen wir genau am gleichen Ort wie beim Abschluss der Hochkonjunktur nach dem ersten Weltkrieg. Damals war ein grosser Maschinenpark und ein ausgebildetes, qualifiziertes Personal vorhanden. Alles dies konnte dann die Katastrophe nicht verhindern und der Maschinen-

park wurde bis auf einen kleinen Rest mit Bundessubventionen demoliert.

Mit der Verwirklichung dieses Vorschlages hätte man mit einigen Millionen Franken wieder einen Zustand hergestellt, der sich ja gerade als falsch erwies. Wir wären genau dort angelangt, wo wir vor 25 Jahren aufhörten. Industrieorganisatorisch hätten wir sogar einen Rückschritt erfahren; denn diese Fabrik war für Lohnarbeit vorgesehen, im Gegensatz zu den früheren Grossfabriken, die, wie wir erwähnten, selbst exportierten und somit zwei Stufen des Systems vereinigten.

Wir wollen nicht Stellung nehmen gegen die Fabrikation neuer Stickmaschinen. Sie ist durchaus notwendig, will man die Stickerei nicht ganz aufgeben. Aber der Wiederaufbau der Industrie und mit ihm die Fabrikation von Stickereimaschinen darf doch nicht auf der gleichen Grundlage geschehen, die unserer Generation so teure Erfahrungen einbrachte. Der Wiederaufbau muss ein anderes, ein besseres Fundament haben, und dieses kann gelegt werden beispielsweise auf der Technik, der Betriebswirtschaftslehre oder der Volkswirtschaftspolitik. Dass die Industrieorganisation unberührt blieb, wundert uns nach dem Gang durch die Jahrhunderte nicht mehr.

Die Volkswirtschaftspolitik liegt nicht im Bereiche der Exporteure; die Betriebswirtschaftslehre scheint in St. Gallens Textilindustrie „terra incognita“ zu sein und somit bleibt die Technik, die die Pflicht und Verantwortung wieder auf sich nehmen sollte. Im obigen Programm wurde deshalb vorgesehen, die Erfindertätigkeit zu unterstützen. Einverstanden, aber 7 1/2 Millionen Schweizerfranken pflegt man erst auszugeben, wenn die Voraussetzungen schon gegeben sind, wenn das Neue schon erfunden ist, das eine grössere Widerstandskraft der Industrie gewährleistet. Ist man aber noch nicht so weit, dann hat die Forschertätigkeit voranzugehen und diese benötigt nur einen Teil dieses budgetierten Betrages.

Angenommen, es wäre ein leistungsfähigeres Modell erfunden worden und unsere Industrie könnte dieses schöne Programm doch noch verwirklichen — es vergingen nicht manche Jahre, würde die ausländische Konkurrenz diese neue Schweizermaschine auch wieder kaufen können und unseren Vorsprung zunichte machen. (Wir haben weiter oben erwähnt, dass sich Saurer den Export der neuen Modelle ausbedingte.)

Die 7 1/2 Millionen Franken hätten die Maschinenfabrikation ermöglicht und damit gewissermassen den Anfang des Maschinenexportes finanziert. Diese Summe wäre also ein mittelbarer Beitrag zum Ausbau der ausländischen Konkurrenz gewesen!

Wein die Stickereiindustrie auf der alten Grundlage geblieben wäre, zweifeln wir auch, ob der Nachwuchs im vorgesehenen Umfang hätte angeworben werden können; denn es ist nicht so leicht, die tiefen Eindrücke von den Demolierungen, Umschulungen, Umstellungen, Einführung neuer Industrien, Sanierungen, Unterstützungen usw. zu ver-

wischen. Jedenfalls wäre es eine heikle Aufgabe für die Propaganda gewesen, nun gerade für das Gegenteil von dem zu werben, das man noch vor wenigen Jahren so tief in die Gemüter einprägte.

IV. Die Vorschläge der Jahre 1921 und 1922

Eine besondere Art von Vorschlägen stammt aus der zweiten Hälfte des Jahres 1921, also dem ersten Katastrophenjahr und aus dem Jahre 1922. Sie sind von Dr. Bruno Pfister unter dem Titel „Die Krisis in der Stickereiindustrie und die Vorschläge zu ihrer Bekämpfung“ in der Zeitschrift für Schweizerische Statistik und Volkswirtschaft 1922, S. 158 f. im einzelnen dargestellt. Auch die Kritik dieser Vorschläge durch das Kaufmännische Direktorium ist dort aufgezeichnet, so dass sich die Wiederholung der Einzeldarstellung erübrigt. Wir wollen aber die gemeinsamen Züge und die Eigenart der Vorschläge hervorheben, sodann auch eigene kritische Bemerkungen anfügen.

Die Vorschläge waren folgende:

1. Valutazuschläge und Valutarückvergütungen.
2. Produktive Arbeitslosenfürsorge.
3. Produktionsprämien für die Handmaschinenstickerei.
4. Die Stickereikreditgenossenschaft.
5. Darlehenskasse für die Stickereiindustrie.
6. Staatliche Produktionsbeiträge (nach diesem Vorschlag sind einige Fälle ausgeführt worden).

Schon die Titelgebung weist darauf hin, dass es sich bei dieser Gruppe um Vorschläge handelt, die von aussen her der Industrie helfen wollen; die Industrie selbst blieb unberücksichtigt. Die Ideen mochten bestechend sein, aber es sind doch Flicke, die an allen möglichen Stellen angebracht werden sollten. Zur Rechtfertigung der Initianten ist zu sagen, dass sie den Zusammenbruch der Industrie nicht voraussehen konnten. Es bestand auf Grund der früheren Krisen die Berechtigung, anzunehmen, dass es sich um eine vorübergehende Erscheinung handle. Unter diesem Gesichtspunkt waren die Vorschläge wert, ernsthaft erwogen zu werden. Wir sind auch der Meinung, dass man bei vorübergehenden Störungen mit solchen Flickern auskommt. Die Zeiten guter Wirtschaftslagen erlauben ja gewöhnlich auch rückständigeren Unternehmungen und Industrien eine gewisse Lebensfähigkeit. Es wundert uns daher nicht, dass man die Industrie in ihrem ganzen Aufbau als durchaus auf der höchsten Stufe stehend betrachtete, und dass sie daher wegen der Krise nur äusserer Stützen bedürfe.

Diese Gruppe unterscheidet sich von jener Steinmanns und der Anregung des VSSE einmal durch das Ziel. Steinmann war es um die Beseitigung der Auswüchse zu tun, die dieses System ermöglicht. Die Anregung des VSSE wollte die Industrie wieder leistungsfähig machen,

wobei es sich um die typische Form einer Idee aus der Hochkonjunktur handelt. Und die eben aufgezählten Vorschläge beabsichtigten „Mittel und Wege zur Wiederbelebung des länger desto mehr darniederliegenden Stickereiexportes zu finden.“

Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass diese Gruppe allgemein nur von aussen her helfen will und deshalb alle Punkte eine künstliche Form annehmen, wogegen die anderen Vorschläge mehr von innen heraus zu Werke gehen. Die an erster Stelle erwähnten Grossfabriken sind sogar Beispiele einer naturgegebenen Entwicklung.

Das bemerkenswerteste der sechs letztgenannten Vorschläge ist das verfolgte Ziel. Von den oben erwähnten Zielen ist es das weitaus aktuellste. Hingegen sind die Mittel und Wege unzulänglich. Im Schlusswort Pfisters fällt uns aber erstmals eine Bemerkung auf, die ein Mittel ganz anderer Art nennt. Er schreibt: „Eine Ueberwindung der heutigen in jeder Beziehung prekären Lage ist nur auf dem Wege einer praktisch wirksamen Senkung der Produktionskosten möglich.“ Damit wird auf eine betriebswirtschaftliche Ursache der Notlage dieser Industrie hingewiesen. Es wird angedeutet, dass man innerhalb der Industrie Vorkehrungen treffen soll, um der Krise entgegenzusteuern. Das ist auch eine Abkehrung von der früheren Gepflogenheit, sich nur mit den Folgen der Krisen zu befassen. Dieses Mittel erlaubt einer Ursache näher zu kommen. (Pfister spricht sich allerdings nicht näher darüber aus, welche Gestalt dieses Mittel annehmen soll.)

Aehnliche Gedankengänge verfolgt auch das Kaufmännische Direktorium in den kritischen Bemerkungen über die obigen sechs Vorschläge. Es war gegen die Hilfe des Staates und gegen die obrigkeitlichen Eingriffe; die Industrie müsse nach freihändlerischen Grundsätzen einer Besserung entgegengeführt werden.

DRITTER TEIL

DER VORSCHLAG

I. Unser Ziel

In der Einleitung haben wir auf die Krisenempfindlichkeit hingewiesen, die daraus entstehenden Fragen aufgezählt und eine Konsequenz in Aussicht gestellt, die wir aus den Ergebnissen unserer Untersuchung ziehen wollen. Diese Konsequenz besteht darin, eine Lösung zu finden, die die Mängel der bisherigen Vorschläge und der bisherigen Organisation ausschaltet und zudem neue Bestandteile enthält. Sie soll damit ein Beitrag sein zur Lösung des Problems der stärkeren Widerstandskraft der sankt-gallischen Textilindustrie gegen wirtschaftliche Störungen.

II. Die Mittel im allgemeinen

Die drei Mittel, eine Industrie weiter zu entwickeln und den Fortschritt zu fördern sind: die Technik, die Betriebswirtschaft und die Volkswirtschaftspolitik.

Die Technik war bis jetzt sozusagen die alleinige Trägerin des Fortschrittes. Sie hat am Aufblühen unserer Industrie einen ruhmvollen Anteil. Bei der Technisierung hat sich aber schon früh ein erheblicher Nachteil ergeben: die Maschinen können leicht kopiert und noch leichter exportiert werden. Der technische Fortschritt ist in dieser Industrie mit Ausnahme einiger Patente Allgemeingut geworden.

Aus der Volkswirtschaftspolitik hingegen stehen Mittel zur Verfügung, die nationales Gut sind und es auch bleiben. Im Aussenhandel besitzt beispielsweise die Währungspolitik die weitaus wirksamsten Mittel, nicht nur dem Umfange nach, sondern auch zeitlich, d. h. die rascheste und grösste Hilfe zu leisten. Auf diese ausgiebige Quelle können die privaten Unternehmungen jedoch zu wenig Einfluss ausüben, als dass mit ihr gerechnet werden könnte.

Hingegen ist der Einfluss auf betriebswirtschaftlichem Gebiet um so mehr möglich. Hier hat es die Unternehmung in der Hand, dem Fortschritt zu folgen. Die Mittel aus dieser Quelle sind zwar auch Allgemeingut, aber man kann es doch mehr oder weniger so einrichten,

dass nicht gerade sofort der Ausländer davon Gebrauch machen kann. Wegen der geringen Rolle, die die Fabriken allgemein in der Stickereiindustrie spielen, ist es begreiflich, dass die Betriebswirtschaftslehre hier noch keinen festen Fuss fassen konnte. Anders ist es in den kaufmännischen Betrieben, wo vielerorts nach den modernsten Grundsätzen gearbeitet wird.

Die drei wichtigsten Quellen haben wir aufgezählt, weil aus ihnen taugliche Mittel entfliessen. Wir lassen deshalb die für den Fortschritt untauglichen Mittel ausser acht. Darunter zählen wir jene Fülle von Massnahmen, die von Verbänden und anderen Interessengruppen ausgingen und nur die Folgen der Krisen bekämpften; der Fortschritt also ausbleiben musste, weil die nicht berücksichtigte oder nicht erkannte Ursache immer wieder neue Uebelstände gearbar.

Wir lassen auch die Massnahmen ausser acht, die ganz andere Ziele verfolgten und daher auch anderer Mittel bedurften. Darunter zählen wir die sozialpolitischen Massnahmen.

Da sich diese immer und immer wieder angewendeten Mittel als untauglich erwiesen, die Technik wohl eine ruhmreiche Vergangenheit hat, aber der uns zugewiesene Vorsprung durch den leichten Maschinenexport wieder illusorisch gemacht wird und die Volkswirtschaftspolitik unserem Einfluss zu sehr entrückt ist, dürfte es doch angezeigt sein, sich einmal betriebswirtschaftlicher Mittel zu bedienen. Wir wollen es daher mit einer besseren Industrieorganisation versuchen.

III. Unser Mittel

Wir haben auch eine Fabrik vor Augen, aber eine Fabrik anderer Art als die bisherigen. So wie wir sie organisiert wissen möchten, müssen einmal alle Vorzüge, die eine Fabrik an und für sich bietet, nutzbar gemacht werden; dann soll damit die ganze Liste der Nachteile aus der Hausindustrie wegfallen. Es sollen aber auch eine Reihe von Fragen ganz automatisch gelöst werden, denen man bisher gesondert beizukommen versuchte.

Wie wir im einzelnen noch dartun, werden diese Teilziele erreicht durch eine Fabrik, die nicht einzelne Produktionsstufen überdimensioniert und sich nicht nur auf die Zusammenfassung einzelner Produktionsstufen oder -zweige beschränkt, sondern;

erstens alle Produktionsstufen der Industrie zusammenfasst,

zweitens an einem einzigen, gemeinsamen Produktionsort konzentriert ist,

drittens unter einer einheitlichen kaufmännischen und technischen Leitung steht,

viertens die aus dem ersten Punkt hervorgehende vertikale Kombination aufweist und

fünftens mit unseren Sicherungsmitteln, die durch die grossen Anlagen entstehenden vielen festen Kosten auf eine grösstmögliche Produktionsmenge verteilt.

Die Spinnerei, Weberei, Hochveredlung, Druckerei, Stickerei, Zwirnerei, und die Hilfsindustrien der Kartonagefabrikation und Kistenfabrikation gehören örtlich so nahe als möglich zusammen, wenn sie, wie es hier der Fall ist, am gleichen Produkt teilhaben. Sie dürfen nicht mehr 100 Kilometer voneinander entfernt sein. Aber auch juristisch und finanziell gehört alles zusammen. Eine Grossunternehmung würde Eigentümerin dieser Produktionsstufen und leitete den Produktionsvorgang. Die Vereinigung bisher selbständiger Unternehmungen verschiedenen Inhalts hätte vertikal zu erfolgen, das heisst die niederen Produktionsstufen müssten sich mit den höheren verbinden. Eine bestimmte Grösse der neuen Unternehmung wäre notwendig. Die horizontale Zusammenfassung, das heisst diejenige verschiedener Produktionszweige müsste zugelassen werden und ist für unseren Vorschlag ebenfalls vorgesehen; aber ihre Vorteile sind anderer Art und für die Kosten nicht so bedeutungsvoll. Wem die Unternehmung gehören soll, ist für unsere Betrachtung nicht entscheidend. Sie könnte einer Arbeitgebergruppe oder einer Genossenschaft gehören. Je nach dem Umfang der Industrie bestände die Möglichkeit, mehrere solcher Grossunternehmungen ins Leben zu rufen.

Die Produktionsstufen müssten so aufeinander abgestimmt werden, dass ein harmonisches Zusammenwirken stattfände und die Leistungserstellung durch den Betriebsaufbau und -ablauf in ihrer Einheitlichkeit die bestmögliche Ausgestaltung erhielte. Es sollte derjenige Ausgleich geschaffen werden, der den Bedeutungen der verschiedenen Produktionsstufen und -zweige, die sie in der ganzen Industrie einnehmen, Rechnung trägt. In der sinngemässen Verteilung der Vorgänge auf die einzelnen Mittel und Einrichtungen würde nicht nur ein gleichmässiger Betriebsablauf gewährleistet, sondern es würde damit auch dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung bei der Zusammenfassung der wichtigsten Stufen und Zweige der Industrie ein weites Anwendungsgebiet eröffnet.

IV. Der Standort

Der Standortwahl wäre grosse Beachtung zu schenken. Sie zu treffen, ist aber nicht so schwierig, weil der Natur der Exportindustrie eines nicht rohstoffproduzierenden Landes entsprechend, eine Menge Standortsfaktoren zum vornherein wegfallen.

Auch kommen viele Umstände, die beim Verlagssystem zu berücksichtigen sind bei der Fabrik nicht mehr in Betracht. Der Verlag braucht beispielsweise einen Zusammenkunftsort (in St. Gallen die Stickereibörse), wo die weitverzweigten Sticker, Fergger und andere an der Fabrikation Teilhabende mit den verschiedenen Exporteuren in Verbindung treten

können. Angebot und Nachfrage muss auf Raum und Zeit konzentriert werden. Bei unserer Fabrik würde dieser Markt wegfallen und somit auch seine Eigenschaft als Standortfaktor. Der Fabrikbetrieb mit seiner mechanischen Produktion ist im allgemeinen auch nicht so sehr vom Arbeitsmarkt abhängig. Standortsverschiebungen sind daher weit eher möglich als es bei der Hausindustrie mit der qualifizierten Lohnarbeit der Fall ist.

Die generellen Standortfaktoren, die regional ins Gewicht fallen, nämlich die Transportkosten und die Arbeitskosten haben nur eine sekundäre Bedeutung; die ersteren weil wir uns als Exportland und zudem als Binnenland weder nach dem Materialort noch nach dem Konsumort richten können, und letztere weil die örtliche Differenzierung der Löhne durch die zunehmenden Gesamtarbeitsverträge immer mehr ausgeglichen wird und das ausserordentlich dichte Verkehrsnetz in der Ostschweiz mit Leichtigkeit ein grösseres Einzugsgebiet aus dem die Arbeiter zusammenströmen, entstehen lässt.

Für unsere Industrie würde es sich darum handeln, die Fabrik an der Hauptbahnlinie zu errichten, die möglichst direkt die Verbindungen mit Basel und Chiasso herstellt. Diese beiden Grenzzorte sind sowohl für den Import der Rohstoffe, wie für den Export der fertigen Güter nach europäischen und überseeischen Ländern massgebend. Buchs, Konstanz, Vallorbe haben mehr kontinentale Bedeutung. Dieser Standortfaktor des Verkehrsmittels ist bei unserer Industrie gar nicht so selbstverständlich, wenn man bedenkt, dass heute noch eine grosse Zahl Lohnsticker so weit abgelegen wohnen, dass man die Waren mit drei Transportmitteln hin- und hersenden muss: zuerst mit der Eisenbahn bis zur Talstation, dann mit einer Schmalspurbahn und von dieser noch mit einem Fuhrwerk zu seiner Arbeitsstätte.

Eingehende Untersuchungen wären für die Standortfaktoren: Grundrente, Elektrizität und Steuer, notwendig.

Der sehr grosse Stromverbrauch verlangt unbedingt eine Sonderstellung beim Elektrizitätswerk. Gegebenenfalls wäre die Errichtung einer eigenen Kraftquelle ratsam, schon um die später noch zu erwähnende Befreiung von der Willkür der Lieferanten zu vervollständigen. Eine Unternehmung mit Hunderten von Arbeitern und mit Investitionen, die in die Millionen gehen, darf überhaupt nicht dem Wohl und Wehe eines monopolistischen Lieferanten ausgesetzt sein.

Der Standortfaktor Grundrente ist vor allem in der Schweiz aktuell. Der Boden auf dem Lande ist in der Schweiz im grossen und ganzen teurer als in anderen Ländern. In dieser Beziehung haben unsere ausländischen Konkurrenten einen beachtenswerten Produktionsvorteil. Die vielen Maschinen und Gebäulichkeiten setzen der Verringerung der Kosten enge Grenzen. Infolgedessen muss von der noch verhältnismässigen Beweglichkeit und Verschiedenheit der Bodenpreise ausgiebig Gebrauch gemacht werden. Es wäre unter Umständen abzuklären, ob nicht ein etwas abgelegeneres, billigeres Gelände mit der Errichtung

eines Geleiseanschlusses vorteilhafter wäre, als die Ueberbauung eines teureren Bodens an der Hauptbahnlinie.

Die Steuer ist mit zunehmender Staatsverschuldung immer mehr hervorgetreten. Besonders in der Möglichkeit der Reservebildung sind besorgniserregende Zustände entstanden. Jede Unternehmung erlebt gesunde und kranke Tage. Beim Anblick der Krisenchronologie der sankt-gallischen Textilindustrie bekommt man erst recht den Eindruck, dass sie ein Spielball aller möglichen Elemente sei. Die Reservestellung ist bei ihr infolgedessen von so grosser Wichtigkeit für die Erhaltung der Unternehmung wie die Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung.

V. Die Raumeinteilung

Die Errichtung des Gebäudes bzw. des Gebäudekomplexes und mit ihm die Raumeinteilung, hat unter dem Gesichtspunkt des Transportweges, der Uebersicht der Betriebsvorgänge und der Aufsicht des Personals zu erfolgen. Das gilt sowohl für den Fabrik-, wie für den Bürobetrieb. Die Anordnung, Anzahl und Grösse der Maschinen, die Betätigung der Menschen und der Arbeitsgang geben der Raumeinteilung die Richtlinien. Auch hier ist wieder auf einen reibungslosen und zweckmässigen Betriebsablauf und auf das sachliche Ineingreifen aller Vorgänge Bedacht zu nehmen. Besonders das zeitliche Moment des Zusammenspiels ist für die Kosten wichtig. Man darf es nicht bei der Konzentrierung der Produktionsstufen bewenden lassen, die Transport- und damit die Zeitfrage findet ihre Fortsetzung in der innenbetrieblichen Organisation. Die Sorge um die Vermeidung von Lohn- und Zinskosten gebietet eine Anordnung der Räume und Maschinen, die dem Fertigungsprozess genau angepasst ist und auf die zeitliche Folge im Betriebsablauf Rücksicht nimmt. Das Produkt darf im Werdegang seiner Vollendung nicht kreuz und quer den Betrieb durchlaufen, sonst begegnen wir den gleichen Fragen, wenn auch im kleineren Maßstab, die wir beim Verlagssystem aufzählten. Die von uns vorgeschlagene konzentrierte Form bietet die Möglichkeit, das vermögenbindende Produkt so rasch wie möglich durch den Fertigungsprozess gehen zu lassen. Damit werden Lohn- und Zinskosten verringert.

Die Anordnung der Räumlichkeiten kann in ihrer Wirkung auf das rasche Durchgehen des Produktes noch erheblich verstärkt werden durch Förderbänder und ähnliche Transportmittel. Diese ausgezeichneten technischen Hilfsmittel können im Verlagssystem, mit Ausnahme einiger Teilfabriken, überhaupt nicht ausgenützt werden. Durch die Zusammenlegung der wichtigsten Stufen nach unserem Vorschlag würde sich für diese Mittel ein grosses Anwendungsgebiet eröffnen.

Ist der Fabrikationsbetrieb nicht gut organisiert, leidet auch der kaufmännische Betrieb und mit ihm die Beziehungen zum Markt.

VI. Die optimale Betriebsgrösse

Unsere Unternehmung muss nicht eine Grösse erreichen, wie die von Steinmann selber so bezeichnete Monstrefirma. Eine grösstmögliche Fabrik ist gar nicht zu erstreben; denn die Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung wächst nicht unbedingt mit der Grösse der Unternehmung. Irgendwo hört diese Zunahme überhaupt auf und das ist der optimale Punkt, das heisst, es ist jene Betriebsgrösse (Betrieb im technischen Sinne) erreicht, in der die Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung am grössten ist. Wird die Betriebsgrösse dennoch erweitert, dann können sprunghaft Mehrkosten entstehen.

Der Grossbetrieb oder besser die Grossunternehmung, ist technisch bedingt. Es gibt gewisse Maschinen, denen viele kleinere Maschinen gegenüberstehen. Die grosse Maschine muss zu den kleinen in einem richtigen Verhältnis sein damit die Beanspruchung eine harmonische ist. Auch Spezialmaschinen, die man einfach haben muss, beeinflussen diesen optimalen Punkt. Die optimale Betriebsgrösse ist infolgedessen von Branche zu Branche sehr verschieden. Ein Grossbetrieb braucht also nicht immer günstiger zu sein als ein Kleinbetrieb.

Naturgemäss haben Spinnerei, Weberei, Stickerei usw. ihre ganz verschiedenen optimalen Betriebsgrössen, man denke nur an den grossen Unterschied zwischen der Spinnerei, die sehr grosse Maschinen hat, sowie sehr viel Kraft braucht und der Weberei, die in gewissen Artikeln mit einigen Stühlen und elektrischem Einzelantrieb schon konkurrenzfähig ist.

Ein voller harmonischer Ausgleich unter den sehr unterschiedlichen optimalen Betriebsgrössen der verschiedenen Produktionsstufen wird wohl kaum erreicht werden können; denn die Wandelbarkeit der Nachfrage in den verschiedenen Artikeln ruft ohnehin von einer Saison zur anderen eine ungleiche Beanspruchung der Produktionsteile hervor. Wenn also die optimale Betriebsgrösse nicht erzielt werden kann, dann muss man um so mehr darauf Bedacht nehmen, dass wenigstens die vorhandenen Anlagen voll beschäftigt werden. Das lässt sich leicht durchführen, indem die Produktionsmenge der unteren Produktionsstufen, die vom Eigenbedarf nicht aufgenommen werden kann, als sogenannte Halbfabrikate verkauft werden, oder bei den oberen Produktionsstufen diejenigen fremden Grundgewebe eingekauft werden, die von der eigenen Fabrikation nicht hervorgebracht werden. Diese beiden Möglichkeiten könnten noch ausgebaut werden, um ein Sicherheitsventil für grössere Absatzschwankungen zu haben.

Sowohl die optimale Betriebsgrösse, wie das noch zu besprechende wirtschaftspolitische Optimum wäre ein einfacheres Mittel der Ueberinvestition vorzubeugen, als eine Verbandsstelle (wie Steinmann vorschlägt), die über die Entwicklung der Industrie zu wachen hätte. Prophezeien könnte weder diese Stelle noch derjenige, der unsere Optima festlegte. Aber unsere Lösung hätte als Triebfeder und Kontrolle zur Durchführung der Optima: die Verantwortung über die Er-

haltung der Unternehmung. Wogegen es bei der Verbandsstelle wieder Vorschriften und Strafen wären, die einen numerus clausus erzwingen.

Aus der Theorie der optimalen Betriebsgrösse geht auch hervor, dass eine allumfassende Unternehmung im Sinne Steinmanns gar nicht erstrebenswert ist. Wenn der optimale Punkt einer Unternehmung erreicht ist, kann nun eine weitere Unternehmung gleicher Art erstellt werden, eventuell eine Dritte, sofern es der Umfang der ganzen Industrie zulässt.

VII. Die Kapitalintensität

Die Konzentrierung so vieler und grosser Maschinen, die entsprechenden Gebäulichkeiten und Grund und Boden verursachen naturgemäss eine grosse Kapitalintensität. Diese gilt aber gerade als krisenverschärfender Umstand, so dass man sie zu vermeiden suchte, indem der Uebergang von den Stickereifabriken zur Lohnstickerei vollzogen wurde. In Wirklichkeit aber war das nur eine Aufteilung der Verantwortung auf eine Vielheit von Produzenten. Die Krisenempfindlichkeit wurde gesamtindustriell nicht verringert, denn hohe Kosten bringen eine Industrie ebenso in eine Krisenanfälligkeit, wie die Kapitalintensität.

Die Wirkungen der Kapitalintensität bei der Fabrik im Sinne unseres Vorschlages würden in mehrfacher Hinsicht abgeschwächt.

Man kann sich leicht vorstellen, dass durch den Wegfall der vielen Kosten, die wir in den zwölf Punkten bei der Besprechung der Nachteile der sankt-gallischen Hausindustrie zusammenfassten und durch die Wirksamkeit der weiteren Vorteile unserer Fabrik, die Kosten und mit ihnen die Preise erheblich tiefer würden. Sind aber die Preise niedriger, dann wird mehr gekauft; denn die Nachfragemenge ist (in ihrer einfachsten Form ausgedrückt) eine Funktion des Preises, das heisst, die nachgefragte Menge wird mit höherem Preise kleiner und mit niedrigerem Preise höher. Je mehr es nun gelingt, die Kosten und damit die Preise zu senken, desto länger kann bei hereinbrechender Krise noch verkauft und produziert werden, ohne Verluste zu erleiden. Jedenfalls besteht die Möglichkeit, länger auszuhalten und eher eine Krise zu überbrücken. Bisher hat die Stickerei der Krise Vorschub geleistet, indem sie mit hohen Preisen den Absatz vorzeitig beeinträchtigte, oder bei sofortiger Anpassung der tieferen Preise — in der Meinung den Absatzrückgang zu verzögern — früher Verluste hervorrief.

Wir sehen bei der Kapitalintensität noch einen weiteren mildernden Umstand in der Zusammenfassung aller Fabrikationsstufen. Gesamtindustriell würde nämlich die Kapitalintensität durch unsere Fabrik gar nicht zunehmen; denn wir haben ja gesehen, dass die Heimarbeit in der Stickerei auch maschinell betrieben wird. Der Maschinenbestand müsste also bei der Stickerei, um die gleiche Produktion zu erzielen, nicht vergrössert werden und bei den anderen Fabrikationsstufen erst recht nicht, weil sie sowieso schon fabrikmässig betrieben werden. Im Gegenteil,

wir sehen sogar eine verhältnismässige Anlagenverminderung eintreten. Um beispielsweise 100 Stickmaschinen in einem grossen Saal unterzubringen, braucht es sicher weniger Baumaterial als bei 100 einzelnen Fabriklein. Im Jahre 1915 waren 39 Prozent in Maschinenanlagen investiert und 61 Prozent in Gebäudeanlagen⁸⁰, also spielen die Gebäulichkeiten in der Stickerei eine grosse Rolle. Zudem ist der Automat, obwohl er geeignet ist, isoliert in der Hausindustrie betrieben zu werden, in einer Fabrik doch rationeller. (Für die Handmaschine trifft das weniger zu).

Ernst Gerwig gibt folgendes Beispiel: „Stellen wir uns einen im Grundriss quadratischen Fabrikraum vor mit einer Seitenlänge von 40 m, Höhe 4 m. Die Gesamtfläche der Mauern beträgt (ohne Decke) also 640 m². Wenn ich diesen Raum als Rechteck (40 × 80) verdopple, so muss ich den Aufwand für die Mauern nicht verdoppeln, denn deren Gesamtfläche beträgt im doppelt so grossen Raum nur 960 m², die Steigerung ist also nur 50 Prozent. Diese Ueberlegungen lassen sich auch auf Oefen, Kessel, Maschinen übertragen.“

Dann würden auch noch andere Einsparungen in den Anlagen möglich werden. So hat sicher jede Fabrikationsstufe, bzw. jede bisherige selbständige Fabrik gewisse Einrichtungen, Räumlichkeiten oder Maschinen, die sie haben muss, aber nicht ganz gebrauchen kann. Bei der Vereinigung der verschiedenen Stufen würde eine grössere Ausnützung ermöglicht. Verschiedene Anlagegegenstände wären dann überflüssig oder müssten nicht neu erstellt werden.

Eine weitere Stabilisierungstendenz würde sich ergeben durch die Tatsache, dass die Fabrik im Sinne unseres Vorschlages nebst der Stickerei auch bedruckte und hochveredelte Feingewebe, alle drei Veredlungstechniken sowohl für die Vorhangbranche wie für die Damenkleiderkonfektion im Fabrikationsprogramm hätte. Dadurch wäre die Wirkung der bisherigen Einseitigkeit erheblich herabgesetzt. Würde beispielsweise ein gutes Stickereikundenland wegen Devisenschwierigkeiten oder Prohibitivzöllen oder aus anderen Gründen wegfallen oder die Mode sich mehr den bedruckten oder hochveredelten Feingeweben zuwenden, dann würde die Rückwirkung nicht mehr im vollen Umfang die ganze Unternehmung treffen, sondern nur den betreffenden Teil. Die Spinnerei, Weberei, Zwirnerei, Ausrüsterei usw. hätte beim Nachlassen des Stickereiabsatzes vielleicht mehr für die bedruckten oder hochveredelten Gewebe zu tun und umgekehrt. Die Hauptgewebe Voile und Mousseline werden durch diese Produktionsstufen gleicherweise hergestellt, ob sie später hochveredelt, bedruckt oder bestickt werden.

Man trägt allgemein der schweizerischen Industrie nach, sie sei zu vielseitig. Das stimmt durchaus. Wir wollen aber bei unserer Fabrik eine reichhaltige Kollektion ausarbeiten, ohne auf alle Launen der Kunden zu reagieren und damit die Kosten unnötigerweise erhöhen. Wir wollen aber auch die Theorie der Abhängigkeit der Kosten von der

⁸⁰ Nef, Victor: a. a. O. S. 73.

Auflagegrösse zu Nutzen ziehen, indem wir uns auf die wichtigsten Artikel beschränken und sie im Hinblick auf grössere Auflagen rationell herzustellen versuchen. Die vielen Produktionsstufen unserer Fabrik deuten nicht auf die berühmte und doch unwirtschaftliche Vielseitigkeit hin, sondern es sind sich vertikal ergänzende Teile für die Fertigung nämlicher Artikel. Die Kollektionen reichhaltig auszugestalten auf Grund einer begrenzten Zahl von Grundtypen wird schon dadurch erleichtert, dass aus ein und demselben Halbfabrikat verschiedene Variationen hergestellt werden können. Das ist eine Folge der Tatsache, dass, je ursprünglicher ein Gut ist, desto grösseren Verwendungsmöglichkeiten es dienstbar gemacht werden kann. Die Krisenempfindlichkeit der Unternehmungen nimmt also in dem Masse zu, als sie sich mit höheren Fabrikationsstufen befassen. Die tiefer liegenden, bzw. ursprünglichen Produktionsstufen sind widerstandsfähiger, weil ihre Erzeugnisse für viele Endprodukte Verwendung finden.

Die Spinnerei empfindet beispielsweise keine Rückwirkung, wenn plötzlich die Vorhangartikel vom Markte nicht mehr aufgenommen werden, an deren Stelle aber die bestickten Damenblusen ein grösseres Interesse erwecken. Aber ein Exporteur, der auf Vorhanggewebe spezialisiert ist, wird naturgemäss im vollen Umfange betroffen.

Dieses Beispiel hat allgemeine Bedeutung. Selbstverständlich kommt es im einzelnen Fall darauf an, welche Erzeugnisse eine Spinnerei herstellt, welche Endprodukte mehr und welche weniger nachgefragt werden oder ob der Absatz für alle Artikel schrumpft. Häuptli erklärt auf S. 140 „dass die sankt-gallische Spinnerei, die früher zum grössten Teil Rohstoffindustrie der Stickerei war, trotz teilweisen Aussetzens der Stickereiindustrie ihre Vorkriegsbedeutung behaupten kann“ (Geschrieben im Jahre 1929).

Wenn wir in unserer Fabrik alle Fabrikationsstufen im Sinne des vertikalen Aufbaues zusammenfassen, dann haben wir alle Teile, vom widerstandsfähigsten bis zum empfindlichsten der Branche. Hieraus entsteht für die Industrie und für die einzelne Unternehmung der sehr grosse Vorteil des Ausgleiches. Es gibt gewissermassen einen Durchschnitt der verschiedenen Empfindlichkeitsgrade. Die hochnervöse Stickereiindustrie hat es ausserordentlich nötig, solche Vorteile für sich nutzbar zu machen.

Im weiteren würden die Folgen der Kapitalintensität gemildert durch das im folgenden Absatz beschriebene wirtschaftspolitische Optimum.

VIII. Das wirtschaftspolitische Optimum

Die Kapitalintensität würde also gesamtindustriell nicht vergrössert, wohl aber die der einzelnen Unternehmungen. Dadurch vergrösserte sich die bis anhin aufgeteilte Verantwortung. Aber auch hier könnte eine Milderung eingeführt werden.

Die optimale Betriebsgrösse kann, besonders bei grossen und vielgestaltigen Unternehmungen nicht eine scharf begrenzte Grösse sein. Von der Grössenordnung, bei der die Kostensenkung im ausklingen ist, bis zur Grössenordnung, bei der sprunghaft Mehrkosten erwachsen, besteht eine Spanne, die erlaubt, auch auf andere Umstände Rücksicht zu nehmen. Es handelt sich gewissermassen um eine Uebergangsgrösse, die je nach der Wichtigkeit anderer ihr gegenüberzustellenden Grössen zudem noch ausgedehnt oder eingeschränkt werden kann.

In diese Spanne bringen wir eine Grösse, die wir als wirtschaftspolitisches Optimum bezeichnen möchten. Dieses kann sich innerhalb der optimalen Betriebsgrösse bewegen, muss aber nicht. Es ist sehr wohl denkbar, dass es unterhalb dieser Spanne angesetzt wird. Das darf besonders dort getan werden, wo mit der Vergrösserung des Werkbetriebes nicht mehr so grosse Kostensenkungen möglich sind und wo infolgedessen die Wirkungen der sog. Kapitalintensität und die stärkeren Schwankungen des Beschäftigungsgrades in den Vordergrund treten.

Auf die Fabrik im Sinne unseres Vorschlages übertragen, hiesse das, jene Grösse zu wählen, die im harmonischen Ausgleich der eingeordneten Fabrikationsstufen eine Fabrikationsleistung ermöglicht, welche auch in weniger guten Zeiten noch verkauft werden kann, die also tiefer wäre als der Umsatz einer Normalperiode. Eine solche gibt es zwar für St. Gallen schon lange nicht mehr, aber sie könnte konstruiert werden. Hiezu wäre nötig die Beurteilung der Ausfuhrpolitik, der Währungspolitik und der Zollpolitik des eigenen Landes wie der wichtigsten Absatzländer. Dann kommt die Verfolgung der Moderichtung und die Wirksamkeit der ausländischen Konkurrenz in Betracht, sowie das Studium der Absatzmärkte, ihre mögliche Vertiefung und Vermehrung, ev. eine Absatzfinanzierung u. a. m. Die Folgerung ist naturgemäss ausgesprochen Ermessenssache und es hängt von der allgemeinen Weltlage ab, welche Faktoren an Wichtigkeit für die Industrie zunehmen und welche vielleicht neu hinzukommen.

Bei der Beurteilung der in die Fabrikation aufzunehmenden Artikel müsste eine Trennung vorgenommen werden zwischen den ausgesprochenen Modeartikeln und den Stapelartikeln. Die Stickerei und mit ihr die ganze Textilindustrie ist nämlich keine eigentliche Luxus- oder Modeindustrie. Es gibt eine Reihe Artikel die zum täglichen Bedarf gehören und diese haben wir hier bei der Beurteilung eines Normalumsatzes im Auge. Wir haben in den geschichtlichen Notizen auf den Uebergang aufmerksam gemacht, wo Luxusartikel zu Gebrauchsartikeln wurden.

Haben wir nun das wirtschaftspolitische Optimum eingesetzt — das ja auf schlechtere Beschäftigungszeiten abstellt — dann fragt es sich, was nun geschehen soll mit den vermehrten Aufträgen, die bei einer besseren Marktlage hereinkommen. Hier müssten wir für die verschiedenen Stufen auch verschiedene Lösungen finden.

Für die Weberei wäre es sehr einfach. Unsere Unternehmung würde in der bisherigen Gepflogenheit weiterfahren, das heisst denjenigen Teil,

der nicht in der Schweiz hergestellt werden kann, aus England zu beziehen. Die geringere englische Qualität könnte allerdings nicht für hochwertige Endprodukte verwendet werden. Hiefür müssten die schweizerischen Feingewebe reserviert bleiben. Soweit aber die englischen Feingewebe verwendet werden können, erfährt das Produkt eine Verbilligung, was wir schon früher feststellten.

Bei der Spinnerei ergäbe sich eine ähnliche Lösung. Es wurden beispielsweise bis zum Ausbruch des letzten Krieges grosse Mengen Voilegespinnst aus England importiert und in der Schweiz dann gezwirnt und verwoben. Die Frage des Bedarfes, der über das wirtschaftspolitische Optimum ginge, wäre auch bei dieser Stufe verhältnismässig gut zu lösen.

Für die Ausrüstereien, die den Walzendruck (Rouleauxdruck) und die Hochveredlung vornehmen, schwebt uns für den Mehrbedarf auch eine Lösung vor. Sie wäre sogar sehr leicht durchzuführen, aber die heutige Verbandspolitik ist nicht geeignet sie auszusprechen. Eine besondere Lösung ist zwar hier auch nicht so wichtig; denn das Verhältnis der Ausrüstanlagen zur Produktionskapazität ist ein ganz anderes als beispielsweise das Verhältnis der Stickereienanlagen zur möglichen Stickereiproduktion. Eine gegebene Ausrüstanlage erlaubt die Vervielfachung der Produktion in weit grösserem Masse als eine gegebene Anlage der übrigen Fabrikationsstufen unserer Textilindustrie.

Bei der Stickerei müsste der über das wirtschaftspolitische Optimum hinausgehende Bedarf durch die Hausindustrie gedeckt werden. Darin sehen wir die zukünftige Aufgabe der Hausindustrie mit Maschinenarbeit. Allerdings würde diese Hausindustrie eine etwas geänderte Form annehmen; denn bei ihr stellte sich umgekehrt die Frage, was aus ihr werden soll, wenn die Fabrik in unserem Sinne die Aufträge allein bewältigen kann.

Die ostschweizerischen Einzelsticker haben von jeher unter den Heimarbeitern eine besondere Stellung eingenommen. Sie sind nicht Arbeiter im üblichen Sinne, sondern Maschinenbesitzer und als solche auch Arbeitgeber; ja sie haben vielfach auch Grund und Boden zu eigen. Daraus erklärt sich auch der grosse Widerstand gegen die gewerkschaftlichen Bindungen. Das Schwergewicht ruhte stets auf der Stickereiproduktion, deshalb war auch der Lebensunterhalt so sehr vom Wohlergehen der ganzen Industrie abhängig. In unserem, nun ganz veränderten Fall, müsste das Schwergewicht auf die Landwirtschaft oder auf eine andere Erwerbsquelle verlegt werden. Der Heimarbeiter wäre dann nicht mehr der Spielball des so wandelbaren Schicksals der Stickerei. Die Lösung liesse sich um so eher durchführen, als nur noch eine kleine Zahl Lohnsticker bestände; denn die meisten wären mit ihren Maschinen in die neue Fabrik gezogen. Die Maschinen würde man ihnen abkaufen und die Sticker bekämen eine feste Anstellung.

Ein soziales Problem würde sich auf diese Weise gar nicht stellen; im Gegenteil, viele noch offene Fragen fielen automatisch dahin, schon weil das Fabrikgesetz über sie wachen würde.

Auch für die Preise wäre nicht viel zu befürchten, obwohl die — während der Zeit, in der die Fabrik die Aufträge allein bewältigen könnte — durch den Stillstand der Lohnstickmaschinen aufgelaufenen Fixkosten eingerechnet werden müssten. Durch unsere Fabrik würden so viele Kosten wegfallen, dass für diese aufgelaufenen Fixkosten Raum genug übrigbliebe. Zudem spielen die Preise in besseren Zeiten — und diese werden ja für die Beanspruchung der Hausindustrie vorausgesetzt — nicht mehr die gleich wichtige Rolle. Grössere Absatzmöglichkeiten und festere Preise gehen ja Hand in Hand.

Eine weitere Milderung würde sich auch daraus ergeben, dass wiederum ein Durchschnitt entstünde. Der Aufschlag durch die aufgelaufenen Fixkosten müsste unmittelbar nicht nur von der Lohnstickerei getragen werden, sondern mittelbar von der ganzen Stickerei, also auch von jenem grösseren Teil, der in der Fabrik hergestellt würde. Im weiteren Sinne gefasst würde sich diese Differenz auf alle Produktionsstufen verteilen.

Den höheren Sticlöhnen ständen beispielsweise auch die billigeren englischen Feingewebe gegenüber. Beide, Hausindustrie und die englischen Feingewebe, sind ja für die Zeiten des Mehrbedarfes gedacht.

Sollte es sich ereignen, dass der Beschäftigungsgrad sogar dieses wirtschaftspolitische Optimum unterschreiten würde, dann käme eventuell der an anderer Stelle erwähnte Verkauf von Halbfabrikaten an solche Textilindustrien in Frage, denen nicht die gleichen Krisenursachen zugrundeliegen.

IX. Die Arbeitszeit der Produktionsmittel

Bei der Arbeitszeit denkt man zuerst an die Arbeiter. Seit dem Anfang des letzten Jahrhunderts sind Gesetze erlassen worden, die sich mit der Arbeitszeit befassen. Das heutige Fabrikgesetz weist eine eingehende und mustergültige Ordnung auf.

So wichtig aber die Arbeitszeit der Arbeiter aus sozialen Motiven ist, so wichtig ist für die Unternehmung die Arbeitszeit, bzw. die zeitliche Beanspruchung der Anlagen aus betriebswirtschaftlichen Motiven; ja sie kann sogar von solcher Wirkung sein, dass sie die Arbeitszeit der Arbeiter vorteilhaft zu beeinflussen vermag.

Die heutige Ordnung der Arbeitszeit der Arbeiter ist das Ergebnis einer langen Entwicklung. Der gesetzliche Schutz ist daher auch so weit fortgeschritten. Die Arbeitszeit, bzw. die Beanspruchung der Anlagen hingegen hat in der Schweiz noch nicht die ihr gebührende Aufmerksamkeit erfahren. Das ist verständlich; denn in guten Zeiten braucht man die Frage nach den Kosten nicht auf dieses Gebiet auszudehnen und in schlechten Zeiten kommt ja eine stärkere Beanspruchung der Anlagen sowieso nicht in Betracht. Auch das Gesetz und die Verbandsvorschriften sind noch nicht so weit, um in der Verwendung der Anla-

gen erhebliche Aenderungen eintreten zu lassen. (Von Ausnahmen sehen wir hier ab.).

Die Betriebswirtschaftslehre befasst sich jedoch mit diesen Fragen und erkennt viele Vor- und Nachteile bei grösserer oder geringerer Beanspruchung der Anlagen. Ueber den Einfluss auf die Zinskosten haben wir früher gesprochen. Was die starke Beanspruchung der Maschinen betrifft, ist zu sagen, dass die Kostendegression etwas beeinträchtigt wird durch die bei der starken Beanspruchung entstehenden Kosten aus der Abnutzung und den Neuanschaffungen. Den Maschinen stehen indessen andere Anlageteile gegenüber, die nicht so sehr den Reparaturen und der Abnutzung unterworfen sind, zum Beispiel die Gebäulichkeiten; oder es stehen ihnen solche gegenüber die von der Abnutzung und somit von Reparaturen und Neuanschaffungen überhaupt nicht betroffen werden, zum Beispiel Grund und Boden. Dann ist auch zu berücksichtigen, dass sich nicht in allen Fabrikationsstufen der Schichtenwechsel gleich gut durchführen lässt und manche Arbeit kann während der Nacht überhaupt nicht verrichtet werden.

Die Frage der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad ist aber so wichtig und die sankt-gallische Textilindustrie hat es so ausserordentlich nötig, in eine Preislage zu kommen, die auch in schlechten Zeiten einen gewissen Umsatz gewährleistet, dass die Arbeitszeit der Anlagen gründlich studiert und ausprobiert werden sollte. Es ist ja kaum auszudenken, welche Kostensenkung erzielt würde, wenn eine Fabrik ihre Spinn-, Web-, Stick-, Ausrüst- und Druckmaschinen in Schichtenarbeit ausnützen könnte. Der Vorteil mit den übrigen erwähnten Kosteneinsparungen wäre zweifellos so gross, dass gleichzeitig auch ein soziales Postulat verwirklicht werden könnte, nämlich die Arbeitszeit auf sieben Stunden herabzusetzen. Mit der Inanspruchnahme so vieler Maschinen und anderen Anlagen durch beispielsweise drei Schichten zu je sieben Stunden würde weit mehr gewonnen, als bei der durch die Verkürzung der Arbeitszeit des Arbeiters notwendigen Lohnerhöhung verloren ginge. Aber vor allem wäre die verkürzte Arbeitszeit ein Entgelt für den noch etwas gefürchteten Mehrschichtenbetrieb. Sogar für die Maschinen entfielen eine Ruhezeit. Die Abnutzung wäre jedenfalls geringer als bei durchgehender Inanspruchnahme.

Im ganzen genommen würde die mehrschichtige Beanspruchung der Anlagen einen dreifachen Nutzen ergeben: erstens der Unternehmung geringere Kosten, damit tiefere Preise und infolgedessen die Chance, auch bei schlechteren Geschäftslagen den Absatz noch auf einer gewissen Höhe zu halten; zweitens für die Arbeiterschaft eine kürzere Arbeitszeit, ohne dass die Unternehmung mit der damit verbundenen Lohnerhöhung voll belastet würde, und drittens der Kundschaft, weil durch die billigeren Preise auch die Bevölkerungsteile der mittleren und tieferen Einkommensklassen an den sankt-gallischen Erzeugnissen teilhaben könnten.

In diesen Zusammenhang gehört auch die früher angedeutete Wirkung der Abhängigkeit der Kosten von der Auflagegrösse. Die festen

Kosten, die für die Vorbereitung jedes Auftrages entstehen, sind naturgemäss bei den verschiedenen Produktionsstufen sehr verschieden gross. Weitaus am grössten sind sie bei den Walzendruckdessins, deren wichtigste Imago und Crêpe-Organdy sind. Vor dem Krieg betrugen die Gravurkosten für ein vierwalziges Dessin etwa Fr. 1200.—. Wenn man nun 2400 m statt der üblichen 1200 m in Arbeit gab, erzielte man allein auf diese Gravurkosten 50 Rp. per m. Das ist eine Differenz, die ausserhalb der Hochkonjunktur über die Aufnahme oder Ablehnung eines Artikels auf dem Markte entscheidet.

Die grosse Unternehmung, die wir im Auge haben, muss naturgemäss eine grosse Zahl von Vertretungen und Niederlassungen in allen in Betracht kommenden Ländern und Städten besitzen. Diese stark ausgebaute Verkaufsorganisation würde eine Auftragsmenge vermitteln, die die Umsätze der einzelnen Exporteure heutigen Schlages weit übersteigen. Die Druckdessins beispielsweise, die in so viele Kollektionen aufgenommen und durch so viele Vertreter auf der ganzen Welt angeboten würden, hätten die grössere Möglichkeit wieder nachgedruckt werden zu können, als Dessins, die nur in den wichtigsten Modezentren gezeigt werden. Zum Beispiel Dessin Nr. X liesse, wenn es auf hundert Märkten gezeigt würde, mehr Aufträge in der ostschweizerischen Fabrik zusammenfliessen und die festen Kosten könnten auf eine weit grössere Menge verteilt werden, als wenn das Dessin nur auf zehn Märkten gezeigt würde.

Uebrigens käme ja eine kleinere Anzahl Exporteure in Betracht, so dass schon eine grössere Menge auf die einzelnen Dessins fallen würde, selbst wenn das Gesamtvolumen gleich bliebe.

X. Die Auswanderung der Industrie

Steinmann meinte in seiner grosskapitalistischen Lösung, durch die Kartellierung mit den ausländischen Unternehmungen sei die Auswanderung der Stickereiindustrie nicht mehr zu befürchten. Auf diese exklusive Ausdrucksweise ist nicht leicht etwas zu erwidern. Wenn wir hingegen aus der Auswanderung der Industrie den Export der Stickmaschinen herausnehmen, so wüssten wir nicht, was diesem im Wege stünde. Im Gegenteil, durch die Kartellierung mit den Ausländern, besonders mit dem Vorarlberg, Plauen, Gallarate und St-Quentin würde jede Landesgruppe der anderen ihr Lebensrecht gewähren. Dieses kann aber nur ausgeübt werden mit Maschinen. Der Bezug schweizerischer Stickmaschinen würde damit zur Selbstverständlichkeit. Oder wer könnte bezweifeln, dass nicht in einem anderen Lande neue Stickfabriken eröffnet würden, die dem Kartell nicht angehörten und deshalb die erfolgreiche Rolle der Aussenseiter spielten? Wenn diese die Zahlungen leisten, steht ihnen ja gar nichts im Wege, sich die ausgezeichneten Schweizermaschinen zu beschaffen.

Dem Maschinenexport kann man also auf diese Weise nicht beikommen. Aber mit der Fabrik im Sinne unseres Vorschlages glauben wir doch etwas ausrichten zu können, und zwar auf Grund folgender Ueberlegungen:

Unter den bisherigen und jetzigen Verhältnissen ist die schweizerische Stickmaschine im Ausland vorteilhaft, weil qualitativ sozusagen Gleichartiges hergestellt werden kann. Gewöhnlich haben die betreffenden Länder noch ausschlaggebende Währungsvorteile, die ohne weiteres erlauben, die Feingewebe in England zu kaufen, in Mülhausen oder Dornbirn auszurüsten und dann als fertigen Stickboden zu sich kommen zu lassen. (Wir sehen auch hier von Sonderfällen ab, wo zum Beispiel für besondere Genres einheimische Gewebe bestickt werden.)

Mit unserer geplanten Fabrik würden die Voraussetzungen zu diesem Vorgehen weitgehend entfallen. Wenn ein Ausländer einen Saurer-Stickautomaten kauft und in seinem Lande aufstellen lässt, hat er erst die Stickmaschine, er hat noch nicht auch den Mousseline aus dem Zürcher-Oberland, und nicht die schweizerische Hochveredlung, die technisch auf hoher Stufe stehenden Webstühle usw. Oder: ein Ausländer kauft Saurer- oder Rütiwebstühle. Dann hat er noch nicht auch das schweizerische Gespinst, die schweizerische Hochveredlung, den qualifizierten Arbeiter aller Produktionsstufen usw. Mit anderen Worten: Der Vorteil der sankt-gallischen Textilindustrie besteht nach unserer Meinung in der Summe all' dieser Fertigungsmöglichkeiten, nämlich der Spinnerei mit der mehr als hundertjährigen Fabrikationserfahrung, der hochentwickelten Zwirnerei, der Weberei mit den modernsten Techniken an den Stühlen, der Ausrüsterei mit den einzig dastehenden Verfahren, der Druckerei mit den Verbindungsmöglichkeiten zu den Hochveredlungsverfahren, der Stickerei mit der uralten Tradition, die qualifizierten Arbeitskräfte usw. Alle diese Tatsachen zusammen geben unserer Textilindustrie eine Bedeutung, die etwa den Rang eines Rohstoffvorkommens einnehmen könnte. Der Satz, dass das Ganze mehr sei als die Summe seiner Teile, kann in seinem vollen Sinne auf diesen Zusammenhang angewendet werden.

Dieser rohstofffrangige Vorteil wird in denjenigen Fällen wirksam, in denen ein Preisniveau erreicht wird, das dem Ausländer keine oder nur zu geringe Marge lässt, um mit Gewinn die Feingewebe weiterhin in England zu kaufen, sie im Vorarlberg auszurüsten, in sein Land kommen zu lassen und dann von dort aus wieder zu exportieren. Die Gewinnchance wäre nicht mehr so gross, man kaufte dann vorteilhafter Stickereien statt Stickmaschinen in der Schweiz.

Wir haben ausländische Stickereiunternehmen im Auge, die ihre Erzeugnisse wieder exportieren und auf diese Weise den schweizerischen Fabrikanten Konkurrenz machen. Stickereiunternehmen, die für das betreffende Inland arbeiten, können nicht unter diesen Gesichtspunkt fallen, weil sie unter ganz besonderem staatlichen Schutz stehen. Wir erinnern an das hochschutzzöllnerische Tarifgesetz der Vereinigten

Staaten. Gegen solche rigorose Massnahmen der Aussenhandelspolitik kann man natürlich nicht mit betriebswirtschaftlichen Mitteln beikommen, das hiesse mit sehr ungleichen Waffen kämpfen. Ausnahmen sind Spezialitäten, die im betreffenden Inland nicht hergestellt werden. Solche Artikel finden laufend Aufnahme.

XI. Welche Kosten würden wegfallen?

Im Laufe unserer Ausführungen haben wir eine Reihe von Kosten erwähnt, die bei der Fabrik im Sinne unseres Vorschlages nicht mehr entstehen würden. Wir wollen sie ihrer Wichtigkeit wegen gesondert aufzeichnen und zudem auf einige weitere Zusammenhänge hinweisen.

Es würden wegfallen:

1. die Löhne und Zinskosten für die Zeit der rund 32 (42)-fachen Arbeitsverrichtung beim 16 (21) maligen Auf- und Abladen,
2. die Löhne, Fremdkosten für das Packmaterial und Zinskosten durch die Bindung des Vermögens für die 22 (30)fache Arbeitsverrichtung beim je 11 (15) -maligen Ein- und Auspacken,
3. die 13 (17) -malige Fracht und die Zinskosten für die Bindung des Vermögens während der Reisezeiten,
4. die Löhne für die 6 (9)-fache akquisitorische Tätigkeit und die Kosten für die Werbung in anderen Formen innerhalb der Industrie (ohne Einfluss auf den Absatz der Endprodukte),
5. die Löhne und das Arbeitsmaterial für die kaum zahlenmässig erfassbaren Büroarbeiten, welche verursacht werden durch das zahlreiche fakturieren, bezahlen, ausstellen von Frachtbriefen und Liefer-scheinen, kontrollieren, korrespondieren, buchen usw., und die beim Verlagssystem für jeden einzelnen Posten in Betracht fallen,
6. die verschiedenen Kosten, die aus der Erledigung von Reklamationen, für die Durchführung der vielen Streitigkeiten, für das Inkasso, das Empfangen der Akquisiteure usw. entstehen,
7. rund zehn Zwischengewinne,
8. die Zinsen für die Zwischengewinne, weil sie schon während der Leistungserstellung bezahlt werden,
9. die Zinsen für die zahlreichen Frachtlöhne, weil sie ebenfalls während der Leistungserstellung bezahlt werden und daher gewissermassen vorgeschossen werden.
10. die Zinskosten für die übrigen Löhne der zusätzlichen Arbeiten, die ebenfalls einen Vorschuss darstellen,
11. die Fergger und lagerhaltenden Webereivtreter; sie würden nicht einmal vom Zusammenschluss der Stufen erfasst,
12. durch die Verschmelzung der wichtigsten Produktionsstufen in einer Unternehmung würden auch die Sonderinteressen verschmelzen. Die vielen Gruppen gingen in der neuen Unternehmung auf. Nahezu dreissig Verbände, Vereine, Genossenschaften usw. würden infolgedessen überflüssig. Die Kosten für die Verwaltungsapparate und für

die Kampfmittel würden die Industrie nicht mehr belasten. Es müsste nicht mehr eine Produktionsstufe die andere beherrschen und die Befehdung der verschiedenen Berufe würde aufhören; der industrielle Friede unter den Fabrikationsstufen wäre gesichert. Dies alles könnte auf eine natürliche Weise erzielt werden, ohne Zwang, Vorschriften und Sanktionen. — Es ständen sich nur noch Arbeitgeber und Arbeitnehmer gegenüber. Fabrikgesetz und Gesamtarbeitsvertrag stellen aber einen Höhepunkt des Arbeitsschutzes dar.

XII. Weitere Vorteile

(Ebenfalls zusammengefasst und auf weitere Zusammenhänge hingewiesen.)

1. Aus der Steigerung der Durchlaufgeschwindigkeit würden viele Vorteile entstehen:
 - a) das entsprechende Vermögen wäre nicht mehr so lange gebunden,
 - b) die Vermögensteile könnten früher frei werden für die nachfolgenden Fabrikate,
 - c) die Zinskosten würden durch die kürzere Herstellungszeit kleiner,
 - d) der ganze Prozess der Leistungserstellung erforderte weniger Kapital.
2. Die Zins- und Abschreibungskosten des Anlagenvermögens könnten bei der vollen Beanspruchung der Anlagen auf eine grosse Zahl Einheiten verteilt werden. Vor allem lassen die hochwertigen Stickmaschinen eine einschichtige Arbeit gar nicht zu. Ihre sehr hohen festen Kosten müssen von der grösstmöglichen Menge getragen werden.
3. Viele Einrichtungen, wie Transportanlagen, Maschinen und Gebäulichkeiten, um Raum und Zeit zu gewinnen, könnten erst in der Grossfabrik Anwendung finden. Damit würden ebenfalls Löhne und Zinskosten vermieden.
4. Die Grossunternehmung würde ein weites Netz von Verkaufsstellen ermöglichen, so dass von ein und demselben Dessin grössere Mengen hergestellt werden könnten und die Kosten der Auflagen, die dadurch geringer würden, zu weit tieferen Preisen führen, als es beim Absatzgebiet eines heutigen Exporteurs durchschnittlicher Grösse der Fall ist.
5. Durch den grossen Bedarf könnten viele Stoffe und Kräfte (Rohmaterial, Hilfsstoffe, Elektrizität usw.) wesentlich billiger beschafft werden.
6. Die mehrschichtige Benützung der Grossanlagen würde mit den andern zahlreichen Kosteneinsparungen Vorteile bringen, die der Kundschaft in der Gestalt tieferer Preise, der Unternehmung in der Gestalt von Gewinnen und Rücklagen und der Arbeiterschaft in der Gestalt rechter Löhne und kürzerer Arbeitszeiten zugute käme.

7. Obwohl der Stickautomat isoliert leistungsfähig ist, kann er in einer Fabrik doch noch rationeller betrieben werden.
8. Die Gefahren der Kapitalintensität würden gemindert:
 - a) indem die billigeren Preise ermöglichen, den Umsatz auf einer höheren Linie zu halten, als es beim jetzigen System der Fall ist. Die Anlagen könnten deshalb längere Zeit ausserhalb der Hochkonjunktur verzinst und amortisiert werden,
 - b) indem das wirtschaftspolitische Optimum, das heisst die von ihm abhängige Kapitalintensität nach dem Umsatz schlechterer Zeiten ausgerichtet würde,
 - c) viele Gegenstände oder Einrichtungen, die von der einzelnen Stufe jetzt nicht voll gebraucht werden, könnten nun auch den anderen Stufen dienstbar gemacht werden.
 - d) vgl. nachfolgenden zwölften Punkt.
9. Die Kapitalintensität würde gegenüber dem Verlagssystem gesamtindustriell betrachtet, noch abnehmen. Die Zusammenfassung vieler Maschinen in einem grossen Saal erfordert beispielsweise weniger Gebäudeanlagen als die aufgeteilten Einheiten.
10. Die Durchsetzung eines Optimums würde
 - a) einer Ueberinvestition vorbeugen und
 - b) eine volle Ausnützung der Anlagen ermöglichen, auch wenn nicht alle Fabrikate für die eigenen Endprodukte Verwendung fänden, nämlich durch den Verkauf der Halbfabrikate.
11. Der Absatz der Zwischenprodukte wäre durch die vertikal gegliederten Produktionsstufen gesichert. Auch der Bezug würde gesichert, die Unternehmung könnte sich von der Willkür der Lieferanten befreien und die Boykotte wären auf ein Mindestmass herabgesetzt.
12. Die Zusammenfassung der wichtigsten Artikel unserer Textilindustrie in einer Grossunternehmung, nämlich die hochveredelten bedruckten und bestickten Gewebe, sowohl für die Vorhangbranche wie für die Damenkleiderkonfektion schafft einen Ausgleich in verschiedenen Beziehungen:
 - a) Sind die einen Artikel weniger von der Nachfrage begünstigt, dann sind möglicherweise die anderen Artikel mehr nachgefragt.
 - b) Auch in den Märkten entsteht ein Ausgleich. Die Inkraftsetzung und Aufhebung von Handelsverträgen, die Einrichtung und das nicht mehr Funktionieren von Clearings, die aussenpolitischen Massnahmen usw. verursachen einen raschen Wechsel in den Absatzmärkten. Durch die Zusammenfassung der wichtigsten Artikel unserer Industrie stände eine grössere Anzahl Märkte offen. Es könnten mit mehr Ländern Beziehungen gepflegt werden, als es ein Exklusiv-Stickereiexporteur oder ein Exklusiv-Feingewebeexporteur in der Lage ist zu tun. Mit je mehr Märkten eine Exportunternehmung in Verbindung steht, desto weniger hart ist das Ausfallen einiger Absatzländer. In der Vielgestalt des internationalen Geschehens gehen dafür andere Länder wieder auf.

- c) Durch die Aufnahme der ursprünglicheren, mithin widerstandsfähigeren Fabrikationsstufen würde die Empfindlichkeit der höheren Stufen in der Form eines Durchschnittes der verschiedenen Empfindlichkeitsgrade herabgemindert.
13. Bessere Ausnützung der Saison und grösserer Nachfragen durch kürzere Lieferzeiten.
 14. Die Schaffung neuer Qualitäten könnte in einer Forschungsstätte oder in einem Laboratorium stattfinden. Wenn dieser Stelle die verschiedenen Produktionsstufen in ihrer zeitlichen und örtlichen Koordination behilflich sind, bestände jedenfalls grössere Aussicht auf Erfolg, als wenn die einzelnen Produktionsstufen diese Aufgabe gesondert lösen sollten. Die Erfindungen könnten sich dann auch auf andere Techniken erstrecken; der Fortschritt müsste nicht mehr von der Austrüsterei allein getragen werden.
 15. Nun wäre es auch möglich, eine systematische, von Fachleuten geleitete Werbung in einem Ausmasse durchzuführen, wie es sich sowohl qualitativ wie quantitativ ein Teilstück der Industrie niemals leisten kann.
 16. Die Standortfaktoren könnten bei einer Zusammenfassung in unserem Sinne viel grössere Wirkungen auslösen als bei der in viele Teile zersplitterten Hausindustrie.
 17. Die Auswanderung der Industrie würde nicht mehr so interessant erscheinen.
 18. Kredite wären zu günstigeren Bedingungen erhältlich. Ueberhaupt liessen sich, vorausgesetzt dass es sich um eine kapitalkräftige Unternehmung handelt, viele Gelegenheiten finanziell ausnützen, die den einzelnen verschlossen sind.
 19. Der so sehr ausgebaute Bürokratismus würde seine Härte zum Teil einbüssen. Es müsste nicht jede Stufe in den Arbeiten und Verrichtungen der folgenden Stufe gegenüber so vielen Verbandsvorschriften nachleben, komplizierte Tarife befolgen und Boykotte und Bussen befürchten. Staatliche Bewilligungen, Kontingente, Zertifikate, Lizenzen, Beglaubigungen, Ursprungszeugnisse usw. müssten in vielen Fällen nur einmal eingeholt werden. Damit würden auch die umfangreichen Gebühren verringert. Die vielen Lohnkosten für die Arbeiten und Wartezeiten, um all' diese Formalitäten zu erfüllen würden die Industrie nicht mehr im gleichen Umfange belasten. Mit anderen Worten: Der durch die populäre Ausdrucksweise bezeichnete „Papierkrieg“ könnte rationalisiert werden.
 20. Eine grosse Unternehmung, die in der schweizerischen Wirtschaft eine wichtige Rolle spielt, hätte jedenfalls einen wesentlich besseren Stand vor den zahlreichen Amtsstellen, als beispielsweise das einzelne verlorene Stickerlein.

SCHLUSSWORT

Aus unserer Untersuchung geht nun hervor, dass die heutige Organisation der sankt-gallischen Textilindustrie in ihren Grundzügen während rund siebenhundert Jahren die gleiche geblieben ist. All' die vielen Aenderungen und Geschehnisse im Zeitenlauf konnten ihr nichts anhaben. Gewandelt hat sich die Technik, die Unternehmungsorganisation, das Erzeugnis, die Wirtschaftsverfassung; geblieben ist die Industrieorganisation.

Das Verlagssystem war die Errungenschaft der frühkapitalistischen Epoche und die eigentliche Möglichkeit in der Zeit des Handwerks und der Zunft den Fernhandel zu entfalten. Aber mit zunehmendem Fortschritt musste dieses System zurückbleiben, veralten. Die Vorteile für den Verleger haben zwar ihre Bedeutung nicht eingebüsst, ja sie sind bis in die Gegenwart noch entscheidend. Aber durch die Rechenhaftigkeit der kapitalistischen Geisteshaltung entstanden mit der Zeit Aufgaben, die das Verlagssystem im Hinblick auf das übergeordnete Interesse der gesamten Industrie nicht mehr erfüllen kann. Will man es aber dennoch in eine Wirtschaftsordnung einspannen, in die es gar nicht mehr hineinpasst, dann braucht man sich über die nachteiligen Folgen nicht mehr zu wundern. Welche Gefährnisse und geradezu grotesken Zustände dabei herauskommen, haben wir an einigen Beispielen beobachten können.

Bei der Prüfung sind uns vor allem die folgenden zwei Merkmale aufgefallen: Durch die hohen Kosten, die das Verlagssystem verursacht, wird die Industrie — neben anderen Gründen — krisenempfindlich. Aber diese Organisation ermöglicht anderseits die Krisenfolgen auf eine Vielheit aufzuteilen. Diese Tatsachen stehen einer modernen Form gegenüber, zum Beispiel der Fabrik der Grossindustrie. Bei dieser Alternative entschied man sich für die kleinere Verantwortung und nahm die höheren Kosten mit der grossen Krisenempfindlichkeit in Kauf.

Freilich fehlte es nicht an Bestrebungen, die Kosten zu verkleinern. Das war ja in der schweren Krise der dreissiger Jahre, in der die Allmacht des billigen Preises der Stapelartikel über das Wohl und Wehe der Unternehmungen und somit der Industrie entschied, eine täglich neue Aufgabe. Man suchte immer ausgeklügeltere Mittel, die Kosten zu senken. Vieles wurde erdacht und durchgeführt, aber die Natur dieses Systems lässt Rationalisierungen nur in einem engbegrenzten Spielraum zu. Will man nun die Kosten noch mehr senken, dann muss eben eine andere Organisation gewählt werden, deren Grenzen weitergezogen sind.

Das würde eine Rationalisierung von Grund auf ermöglichen und gegenüber den bisherigen Möglichkeiten, die nur Stückwerk sein können, ein wesentlicher Fortschritt bedeuten.

Die beiden oben angedeuteten Merkmale der bestehenden Organisation sind also: 1. die durch die hohen Kosten verursachte Krisenempfindlichkeit und 2. die Aufteilungsmöglichkeit der Krisenfolgen. Beides ist im Verlagssystem untrennbar verbunden. Man kann daher nicht das eine wählen und das andere ausschalten. Es ist nicht möglich, die Aufteilung der Krisenfolgen konsequent durchzuführen und zugleich die Kostensenkung von Grund auf, also im grossen durchzusetzen. Entweder erscheint die Aufteilung der Krisenfolgen erstrebenswert, dann liegt der Standpunkt des Exporteurs zugrunde oder man findet die Kostensenkung im grossen wichtiger, dann hat man das übergeordnete Interesse der gesamten Industrie im Auge.

Nun dürfte es aber einleuchten, dass in diesem übergeordneten Interesse alle Beteiligten zusammengefasst werden, die Interessen der Exporteure also auch eingeschlossen sind. Könnte man sich eines Tages entschliessen, das Interesse der einzelnen Industriestufe dadurch zu verfolgen, dass man den Weg über das Gesamtinteresse einschlägt, dann könnten, weil das nähere Ziel auch andere Mittel erfordert, Vorkehrungen getroffen werden, die die ganze Industrie erfassen und den Kostensenkungen infolgedessen einen entsprechend grösseren Ausschlag geben. Dadurch wird die Krisenempfindlichkeit verkleinert und die Verteilung der Krisenfolgen auf eine grosse Zahl ist infolgedessen nicht mehr im selben Masse aktuell. Auf diesem Wege ist es also möglich, die Alternative „Aufteilung der Krisenfolgen oder Kostensenkung von Grund auf“ aufzuheben, indem anstelle des „oder“ ein „und“ eingesetzt wird.

Man wird uns vielleicht entgegenhalten, die Verwirklichung des Vorschlages sei in Frage gestellt, weil es an finanziellen Mitteln fehle und weil nicht genügend Maschinen vorhanden seien und weil man die bestehenden Exporteure und Sticker nicht einfach ausschalten könne. Ueberdies beständen einige Grossexporteure, die Spinnereien, Webereien und vielleicht auch Ausrüstereien besitzen. Diesen Behauptungen wollen wir folgendes entgegen:

Die dargestellte Anregung des VSSE enthält einen ausgezeichneten Finanzierungsplan. Dieser könnte bei einem neuen Anlauf gute Dienste leisten. Wir haben schon darauf hingewiesen, dass es für den Betriebswirtschaftler gleichgültig sei, wem eine Unternehmung gehöre. Ein kollektives Vorgehen wäre daher sehr gut denkbar. Ja, es könnte auf diesem Wege gerade auch die Frage der ausgeschalteten Exporteure und Sticker mitgelöst werden. Aber auch der Initiative einzelner kapitalkräftiger Unternehmungen stände nichts im Wege. Mehrere Exporteure wären in der Lage, aus eigener Kraft eine Lösung im Sinne unseres Vorschlages durchzuführen. Dann steht aber auch noch die Möglichkeit der staatlichen Hilfe offen. Wenn Subventionsgelder, die in die Millionen gingen, bereitgestellt werden konnten um Tausende von Maschinen zu demolieren, dann dürfte doch viel eher eine staatliche Hilfe erwartet

werden, wenn es darum geht, eine Industrie neu zu formen und zu bilden. Das Aufbauen ist doch wichtiger, als das Abbrechen. Wir denken allerdings nicht an Beiträge à fonds perdu, sondern an Vorschüsse oder Garantien und vor allem an eine exportorientierte Aussenhandelspolitik, sowie an eine Lockerung der ausserordentlich hemmenden und verteu-ernden Eingriffe in der Gestalt von Verboten, Vorschriften, Bewilligungspflichten, Gesuchen usw. Eine Industrie, die so viele und harte Schicksalsschläge erlitt, braucht zur Genesung ihre gesamte Kraft. Sie kann es sich nicht leisten, diese Kraft für derart unproduktive Dinge zu vergeuden.

Im übrigen könnte der Finanzierungsfrage ein grosser Teil ihrer Bedeutung genommen werden wenn man eine Industrieunternehmung im Sinne unseres Vorschlages allmählich entstehen liesse. Es ist durchaus nicht gesagt, dass sie im ganzen Umfang auf einmal da sein muss. Im Gegenteil, das zeitliche Nacheinander in der Zufügung weiterer Produktionsstufen würde viele Vorteile aufweisen. In einer einigermaßen guten Wirtschaftslage könnte eine Selbstfinanzierung in Frage kommen. Es gibt in der Schweiz viele Beispiele von Unternehmungen, die auf diese Weise zu Grossindustrien heranwuchsen. Der allmähliche Aufbau würde auch erlauben, die Grössenverhältnisse den Absatzmärkten anzupassen und die Vereinigung der Produktionsstufen nach dem Ausbau der Verkaufsorganisation zu richten. Eine organische Entwicklung und Gestaltung wäre jedenfalls besser durchführbar. Das um so mehr, weil die Einordnung der Sticker und Exporteure sowieso eine längere Uebergangszeit erfordert, wenn keine Härten entstehen sollen.

Der Einwand des Maschinenmangels hingegen wäre berechtigt, zumal ja die Fabrikation schon längst eingestellt ist und aus den Reihen der in Betrieb stehenden Maschinen jährlich einige ausfallen. Aber der VSSE hat auch hier ausgezeichnete Vorarbeit geleistet. Auf dem Boden einer zeitgemässen Industrieorganisation würde jene Idee besser gedeihen als auf dem bisherigen Fundament, das ja erwiesenermassen die Industrie mehrmals durchsinken liess. Die Verwirklichung jener Anregungen würde zwar mehrere Jahre beanspruchen. Das wäre wiederum kein Nachteil.

Die meisten Einzelsticker würden mit ihren Maschinen in die neue Unternehmung ziehen. Ein soziales Problem müsste dabei gar nicht entstehen. Wohl würden die Einzelsticker ihre sogenannte Freiheit aufgeben müssen. Aber sind nicht während der Umstellungszeit beispielsweise im Rheintal Tausende von „freien“ Lohnstickern in Strumpf-, Kunstseide- und Instrumentenfabriken übergewandert? Und haben sie nicht ein sichereres Auskommen?

Auf den Einwand, dass einige Grosseexporteure einige Produktionsstufen besitzen und deshalb unser Vorschlag zum Teil verwirklicht sei, wäre zu entgegnen, dass es sich nur um finanzielle Verbindungen handelt. Es sind Beteiligungen, Aktienmehrheiten, vielleicht mit konzernhaftem Charakter, aber der organisatorische Aufbau und Ablauf wird kaum berührt. Die verschiedenen Fabriken sind gleichwohl in der Ost-

schweiz zerstreut und das Erzeugnis muss infolgedessen ebenfalls die Reise durch vier Kantone zurücklegen. M. a. W. theoretisch besteht auch für sie das Verlagssystem. Die vielen aufgezählten Kosten erwachsen also auch ihnen, vielleicht mit Ausnahme einiger Akquisiteursaläre.

Und nun die Frage, was mit den Exporteuren geschehen soll. Hierauf möchten wir mit einer Gegenfrage beginnen: Wo waren jene, die nun um die Existenz der Exporteure so besorgt sind, als die Stoffhändler ausgeschaltet wurden, als die Exporteure den Handel übergingen und direkt mit den Webereien in Verbindung traten? Sie waren im Lager der Exporteurschaft und halfen somit an der Abwicklung des natürlichen Prozesses im Strukturwandel. Keine Stimme wurde laut, es geschah nichts, der Stoffhandel ging unter, das alte musste vergehen, um neuem Platz zu machen.

Man verstehe uns recht. Die während der ganzen Arbeit zum Ausdruck gebrachte Zielstrebigkeit nach dem übergeordneten Interesse der ganzen Industrie schliesst selbstverständlich eine objektive Betrachtungsweise in sich. Wir stehen weder auf dem Boden einer Produktionsstufe noch auf dem der Arbeitgeber oder Arbeitnehmer. Wir sind um das Schicksal der ganzen Industrie besorgt, Gruppeninteressen fallen daher zum vornherein weg.

Die Exporteure brauchen nun allerdings nicht durch eine ähnliche strukturelle Entwicklung erbarmungslos ausgeschaltet zu werden. Man könnte hier gerade das verwirklichen, was bei den Stoffhändlern versäumt wurde. Es liessen sich gute Auswege ersinnen — eine Andeutung haben wir gegeben — aber es handelt sich hier um komplexere Dinge und um solche, die in das Gebiet der Einzelausarbeitung unseres Vorschlages gehen, wie ja die innerbetriebliche Organisation auch. Ueber die Ausgestaltung der Einzelheiten haben wir uns auch eine gewisse Vorstellung gemacht, aber nicht zum Ziel dieser Arbeit gesetzt. Wir wollten hier unseren Vorschlag als Entwurf, als Idee geben, nicht als fertig gearbeitetes Projekt.

Selbstverständlich stellt sich auch für die Webereien, Zwirnereien usw. die Frage, was aus ihnen werden sollte, wenn eine Grossunternehmung nach unserem Vorschlage erstehen würde. Obwohl diese Frage ebenfalls ausserhalb unseres rohen Vorschlages liegt, wollen wir doch ihrer Wichtigkeit wegen darauf hinweisen, dass es uns nicht um das heute noch beliebte Prinzip zu tun ist, nach welchem eine Grösse als gegeben hingenommen wird, diese gegebene Grösse jedoch unter den Beteiligten anders verteilt wird, mit anderen Worten: nach welchem eine Gruppe sich Vorteile verschafft auf Kosten anderer.

Bei unserem Vorschlag halten wir uns nicht an eine solche gegebene Grösse, sondern wir erstreben ein grösseres Geschäftsvolumen. Bei einem solchen entfällt für jeden Tüchtigen ein grösserer Anteil. Durch eine ganz erhebliche Kostensenkung kann der Absatz dermassen erweitert werden, dass sogar neue Beteiligte im Kreise der Industrie aufgenommen werden können, ein Ausstossen einiger Beteiligten kommt daher nicht in Frage. Gerade die Kostensenkung ist es ja, die wir im

Hinblick auf die Vergrößerung des Absatzes, zum Ziele setzen. Auf welchem Wege wir dieses Ziel zu erreichen suchen, haben wir in den vorherigen Abschnitten zu erklären versucht.

Wenn auch bei einem grösseren Geschäftsumfang die Quoten der einzelnen grundsätzlich grösser sind, bleibt doch der Wettbewerb der einzelnen bestehen. Eine andere Verteilung ist also nicht ausgeschlossen. Der Tüchtigere, der besser Organisierte wird bei diesem Wettbewerb günstiger wegkommen. Die anderen müssen sich vielleicht auf andere Artikel verlegen, vor allem auf solche, die ihrer Spezialität wegen einer geringeren Konkurrenz ausgesetzt sind.

Gerade bei der Frage nach den Kosten unterscheiden wir uns gegenüber den bisherigen Versuchen und besonders gegenüber den Verbänden. Diese können die Kosten nicht verringern, den Absatz auf diesem betriebswirtschaftlichen Weg nicht vermehren und sind deshalb gezwungen, die gegebene Grösse hinzunehmen und sie auf irgendeiner Weise zu verteilen, vielfach mittelst Kontingenten, aber jedenfalls mit einem *numerus clausus*.

Aber wichtiger als unser Vorschlag ist, dass für die sankt-gallische Industrie überhaupt etwas Aufbauendes getan werde. Neben der Arbeit Steinmanns ist uns keine zu Gesicht gekommen, die in dieser Beziehung einen Beitrag geleistet hätte. Wenn wir nun mit unserem rohen Vorschlag zukünftige schriftliche Behandlungen der sankt-gallischen Textilindustrie dazu verleiten, sich mehr dem Aufbau als der Darstellung von Tatsachen zu widmen, dass damit aber auch betriebswirtschaftliche Betrachtungsweisen in der Texilliteratur St. Gallens Eingang finden, dann ist wenigstens ein Teilziel erreicht worden.

Man mag über die vielen Studien, die den Niedergang der Stickerei als unabwendbares Naturereignis hinnehmen, denken wie man will; wir sind jedenfalls der Ansicht, dass man erst dann etwas aufgeben soll, wenn auch die letzten Mittel angewendet wurden und versagen. Dass aber noch eine reiche Fülle von bisher unbenützten Mitteln zur Verfügung sind, steht ausser Zweifel. Wir haben hier nur die Industrieorganisation ins Auge gefasst; hingegen in der Innenorganisation, in der Produktionstechnik, in der Gestaltung der weitverzweigten Verkaufsapparate, in der Hervorbringung neuer Artikel, in der Propaganda — um nur einige Beispiele zu erwähnen — eröffnen sich noch weite Gebiete.

Es ist infolgedessen in doppelter Hinsicht unverantwortlich, wieder alte Mittel anwenden zu wollen: erstens weil eine Menge neuer Mittel nach der Bewährung verlangen und weil bisherige sich als völlig untauglich erwiesen. Diese untauglichen Universalmittel sind die Verbände mit all' ihren Abarten. Wir möchten jedem, der sich mit Aufbaufragen beschäftigt, raten, in der umfangreichen Literatur die Schicksale der grossen Verbände zu verfolgen. Sogar ideale Gebilde, die über den Gruppeninteressen standen, mussten daran glauben. Selbst die umfangreichsten Reglemente und schärfsten Sanktionen sind nicht in der Lage, eine Krise fernzuhalten. Sie vermögen wohl der Abnehmerschaft hohe Preise vorzuschreiben; sie können aber nicht zum Kaufe zwingen.

Solche Verbände können die Erwartungen nicht erfüllen, weil sich ihre Macht nur auf Produktion und Handel erstreckt. Aber der Herd der Krise ist ja gar nicht in diesem Machtbereich. Er befindet sich in einer Sphäre, in die eine Verbandsgewalt nicht hineingelangen kann.

Wir machen eine Unterscheidung zwischen den Verbänden, die die Industrie aus einer Krise retten wollen und denjenigen, die andere Ziele verfolgen. Erstere lehnen wir ab; hingegen letzteren pflichten wir bei. Ein Beispiel für diese letzteren ist der im 4. Abschnitt, II, 8, erwähnte „Schutzverband der schweizerischen Exporteure für Feingewebe“. Er wacht über die Preise, Qualitäten und Kreditierungen der hochveredelten Feingewebe, zum Beispiel Crêpe-Organdy und Imago. Die ausländischen Käufer können nun nicht mehr die Exporteure gegeneinander ausspielen. Die Exporteure können nicht mehr durch Verwendung immer geringerer Grundgewebe den Artikel verderben.

Ganz anders verhält es sich mit den Produktivgenossenschaften. Bei diesen vollzieht sich etwas viel Grundsätzlicheres. Die Industrie wird gewandelt, sie wickelt sich anders ab. Es ist ein Vorgehen, das sich vom bisherigen wesentlich abhebt. Hingegen bei den Verbänden, die gewöhnlich die Form von Kartellen annehmen, sind meistens nur die Vorschriften und Sanktionen neu, alles andere bleibt beim alten.

Unter allen Reformvorschlägen, die wir in der Literatur angetroffen haben, ist die Produktionsgenossenschaft — wenn sie auch den Export in ihren Aufgabenkreis schliesst — betriebswirtschaftlich die entwickelte Organisationsform, um den Krisen zu begegnen. Darüber hinaus ist man aber bisher für eine gesamtindustrielle Lösung nicht gekommen.

Steinmann hat seine gewerkschaftliche Lösung in eine solche Produktionsgenossenschaft ausklingen lassen. Auf den Fortschritt, der hierbei gegenüber den Verbänden zu verzeichnen ist, haben wir in jenem Abschnitt hingewiesen.

Zwei Jahre vor dem Erscheinen der Lösungsversuche Steinmanns beschrieb W. R. Weyermann in der schon erwähnten und für Steinmann anscheinend als Vorlage dienenden Schrift: „Das Verlagssystem der Lauschaer Glaswarenindustrie und seine Reformierung“, eine Produktivgenossenschaft. Dabei lässt er allerdings die Möglichkeit offen, dass die Genossenschaft an die Exporteure liefere, anstatt direkt zu exportieren; ein organisatorischer Fortschritt besteht nach unserer Ansicht aber erst in der Einbeziehung des Exportes.

Ebenfalls auf Weyermann weiterbauend, hat Karl Nef in: „Die Appenzeller Handstickereiindustrie“, als Reformvorschlag eine Produktivgenossenschaft in Erwägung gezogen.

Literaturverzeichnis

- Albrecht, Erwin:* Betriebsoptimum und Betriebsgröße. Diss., Basel 1945.
- Alder, Otto:* Worin besteht der Unterschied zwischen dem Kaufmännischen Direktorium in St. Gallen und den anderen Handelskammern der Schweiz? Separatdruck aus der NZZ vom 7. und 14. Dezember 1917.
- Ammann, Hektor:* Die Anfänge der Leinenindustrie des Bodenseegebietes in der Ostschweiz. Zeitschrift für schweizerische Geschichte, 23. Jahrgang, S. 329 f.
- Die Dießbach-Watt-Gesellschaft, ein Beitrag zur Handelsgeschichte des 15. Jahrhunderts. St. Gallen 1928.
 - Die Wirtschaftsstellung St. Gallens im Mittelalter. Sonderdruck aus der Gedächtnisschrift für Georg Below, aus Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. St. Gallen 1928.
- Bartholdi, Karl:* Ueber das Wesen und Bedeutung der Schiffleinzelstickerei in der Schweiz und ihre Lage während des Krieges und in der Nachkriegszeit. Innsbruck 1922.
- Baumgartner, Richard:* Wandlungen in der ostschweizerischen Textilindustrie. Diss., Bern 1942.
- Bebié, Olga:* Der Zusammenbruch der Stickereiindustrie und der Aufbau der neuen Industrien der Ostschweiz. Diss., Zürich 1939.
- Blanc, Charles:* Der Einfluß der Mechanisierung auf die Lage der ostschweizerischen Sticker. Weinfelden 1920.
- Bücher, Carl:* Die Entstehung der Volkswirtschaft. Erste Sammlung, 10. Auflage. Tübingen 1917.
- Büchler, Max:* Die Anfänge der Entwicklung der Schweiz zum modernen Industriestaat. Basel 1904.
- Buri, J.:* Leinenindustrie. Artikel im Reichesbergs Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft.
- Ehrenzeller, Wilhelm:* St. Gallen. Artikel im Historisch-Biographischen Lexikon der Schweiz.
- Furrer, A.:* Volkswirtschaftliches Lexikon der Schweiz. 4. Bde. Bern 1887—1891.
- Geering, Traugott:* Die Stickereiindustrie von St. Gallen. 1893.
- Geser-Rohner, A.:* Geschichte, Entwicklung und volkswirtschaftliche Bedeutung der schweizerischen Stickereiindustrie. Feldkirch 1931.
- Gerwig, Ernst:* Organisation und Führung industrieller Unternehmungen, KV. 1947.
- Grämiger, Alfons:* Entwicklung und Betriebsumstellung der Stickereiindustrie im Altgotgenburg. Diss., Bern 1943.
- Häne, Johannes:* Leinwandindustrie und Leinwandhandel im alten St. Gallen. Sonderdruck aus der NZZ. Zürich 1899.
- Hartmann, Georg Leonhard, der ältere:* Geschichte der Stadt St. Gallen. Sankt Gallen 1818.
- Häuptli, Hermann:* Die Krisis der schweizerischen Stickereiindustrie mit besonderer Berücksichtigung der staatlichen Subventionen. Diss., Zürich 1929.
- Holenstein, Thomas:* Recht, Gericht und wirtschaftliche Verhältnisse in den sanktgallischen Stiftslanden. 74. Neujahrsblatt des historischen Vereins des Kantons St. Gallen. St. Gallen 1934.
- Jenny, Adolf:* Textilindustrie. Artikel im Reichesbergs Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft.
- Iklé, M.:* Baumwollindustrie. Artikel im Handbuch der schweizerischen Volkswirtschaft. Bern 1939.

- Kuhn, Adolf*: Aufbau und Struktur der st. gallischen Industrie. St. Gallen 1939.
- Küng, Niklaus*: Die industrielle Umwandlung im schweizerischen Stickereigebiet. Diss., Bern 1937.
- Laum, Bernhard*: Wirtschaftsgeschichte. Sammelwerk: Die Handelshochschule. Berlin.
- Laurent, G. A.*: Die Stickereiindustrie der Ostschweiz mit Berücksichtigung der Hausindustrie. Diss., Basel 1891.
- Legras, Henri*: Grundriß der schweizerischen Rechtsgeschichte. Zürich 1935.
- Marbach, Fritz*: Kartelle, Trust und Sozialwirtschaft. Bern 1944.
- Ueber das Kartell und die Kartellierung der Schweiz.
- Müller-Lyer, F.*: Phasen der Kultur und Richtlinien des Fortschrittes. München 1908.
- Nef, Victor*: Untersuchungen zum Standort der schweizerischen Stickereiindustrie. Diss., Bern 1920.
- Neue Zürcher Zeitung*: St. Gallen und Appenzell, Gewerbe und Industrie. Nr. 1716 bis 1721, 1944.
- Pfister, Bruno*: Die Krisis der Stickerei und die Vorschläge zu ihrer Bekämpfung. Zeitschrift für schweizerische Statistik und Volkswirtschaft, 2. Heft 1922. St. Gallen.
- Saxer, A.*: Stickereiindustrie. Artikel im Handbuch der schweizerischen Volkswirtschaft. Bern 1939.
- Sester, Franz*: Die wirtschaftliche Lage der hausindustriellen Handmaschinensticker in der Ostschweiz. Bonn 1903.
- Sombart, Werner*: Gewerbewesen. Sammlung Göschen.
- Steinmann, Arthur*: Die ostschweizerische Stickereiindustrie. Diss., Zürich 1905.
- Swaine, Alfred*: Die Arbeits- und Wirtschaftsverhältnisse der Einzelsticker in der Nordostschweiz und Vorarlberg. Diss., Straßburg 1895.
- Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung der Schweiz*. Herausgegeben vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement. 1. Bd., darstellender Teil. Einsiedeln 1925.
- Walter, Karl*: Die Exportgesellschaften und die assoziative Exportförderung in der Schweiz im 19. Jahrhundert. Bern 1915.
- Walther, Alfred*: Die betriebswirtschaftliche Aufgabe des Technikers in der Unternehmung. Sonderdruck aus der schweizerischen Bauzeitung, Bd. 125, Nr. 10, vom 10. März 1945.
- Grundlegende betriebswirtschaftliche Fragen. In: Neuzeitliches Rechnungswesen in der schweizerischen Praxis. Zürich 1946.
- Wartmann, Hermann*: Industrie und Handel des Kantons St. Gallen auf Ende 1866. St. Gallen 1875.
- Industrie und Handel des Kantons St. Gallen 1867—1880. St. Gallen 1887.
- Industrie und Handel des Kantons St. Gallen 1881—1890. St. Gallen 1897.
- Industrie und Handel des Kantons St. Gallen 1891—1900. St. Gallen 1913.
- Industrie und Handel in der Schweiz im 19. Jahrhundert. Bern 1902.
- Kaufmännisches Direktorium. Artikel im Reichesbergs Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft.
- Weber, Alfred*: Ueber den Standort der Industrien. 1. Teil. Tübingen 1922.
- Weyermann, W. R.*: Das Verlagssystem der Lauschaer Glaswarenindustrie und seine Reformierung. Leipzig 1902.

